



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

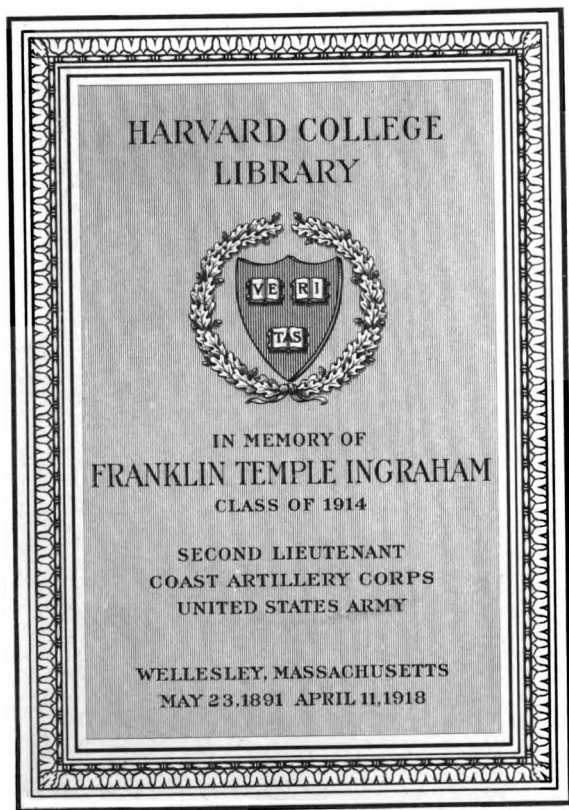
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



TIFFANY & CO.



ANNALI UNIVERSALI

DI
PIETRO DE VASSI
E VASSI

STATISTICA

ECONOMIA PUBBLICA, STORIA, VIAGGI
E COMMERCIO.

VOLUME SETTANTESIMOTERZO.



Luglio, Agosto e Settembre 1842.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis

SOPRA LO SCALONE A SINISTRA

1842.

Econ P 150.8 (73)

HARVARD COLLEGE LIBRARY
INGRAHAM FUND

Dec 7, 1926

GOI TIPI DI F. LAMPATO.

Annali Universali

di Statistico ec.

LUGLIO 1842.

Vol. LXXIII. N.° 217.

BIBLIOGRAFIA ⁽¹⁾

ECONOMIA PUBBLICA, STORIA E VIAGGI.

- I. — *Storia di Mosè Corenese. Versione italiana illustrata dai Monaci Armeni Mechitaristi. Un vol. Venezia, tipografia armena di S. Lazzaro, 1841.*

In mezzo alla pace della vita, nella quiete e nel silenzio de' monasteri, la meditazione de' tempi passati, la coltura delle scienze, le severe e pazienti ricerche delle reliquie del sapere antico, non sono solamente studi utili e generosi, ma sono cose sacre, sono benefizj che fanno più veneranda la religione. Furono i monaci che nell'età de' barbari, ne' primi secoli del Cristianesimo, conservarono i grandi tesori dell'antichità.

La Congregazione de' Monaci Armeni, nel tranquillo soggiorno di quell'isoletta di San Lazzaro, che l'ospitalità di Venezia le aperse a rifugio di miti studi e d'umili preghiere, si accinge ora a bella ed opportuna impresa, pubblicando una Collana di Storici Armeni, tradotti e illustrati.

(1) Saranno indicate con asterisco (*) di rincontro al titolo dell'Opera quelle produzioni italiane e straniere che si troveranno degne di una particolare menzione, e sopra le quali si daranno, quando occorrano, articoli analitici.

Il primo anello di questa Collana è la Storia dell'Armenia, di Mosè da Corene, che ne piace annunziare.

Già da più di un secolo l'Europa volse gli sguardi all'Oriente, e vuol conquistarlo colle armi e colla scienza. L'Armenia, paese eletto fra quelli che furono la prima culla degli uomini, collocata fra la civiltà e la barbarie, fra il mondo antico e il novello, fra il traffico e la scienza (come dice nella prefazione il signor Tommasèo, dal quale, non so perchè, venne fatta ritoccare la versione di questa storia) l'Armenia è uno de' vincoli tra lo spirito asiatico e l'europeo, e la sua letteratura ha la greca squisitezza e lo splendore orientale. Dunque i Monaci Armeni, divenuti ospiti della nostra Italia, meritano il plauso e la gratitudine de' buoni e de' saggi, illustrando come fanno la lor patria letteratura.

Mosè Corenese, autore di questa storia nuovamente tradotta, visse al tempo di Giustiniano, e forse fu allievo di Cirillo Alessandrino, dicendo egli di fatto, al capitolo LXI del libro III: « Isacco il grande e Mesropo ci mandarono in Alessandria per istudiare la lingua elegante, e farei davvero di quell'Accademia filologica ». La quale allora era retta appunto dall'illustre Cirillo. Scrisse la sua storia, a inchiesta del principe Isacco della famiglia de' Pacraduni (Bagratidi); i quali poi regnarono fino a' tempi più recenti, nella Giorgia. E fra le altre cose, dicesi pure aver egli avuto mano alla traduzione de' libri biblici.

Discorre nel primo libro della sua storia l'origine e lo stato delle satrapie dell'Armenia; seguendo specialmente la scorta degli storici greci, e riportandosi per ciò che spetta alla comune origine delle genti alle tradizioni della Bibbia. E ricorda le discendenze de' tre figli di Noè fino ad Abramo, a Nino, ad Aramo; Arsace re de' Persi e de' Parti, che stende il suo impero su tutto l'Oriente e l'Assiria, e mette suo fratello Valarsace sul trono d'Armenia; poi la guerra e la morte di Belo; e la lotta di Aram contro i Medi e contro gli Assiri, e le sue vittorie; indi la conquista del paese fatta da Semiramide, e la grandezza di Tigrane che ajutò Ciro a rovesciare l'impero de' Medi, e distese il territorio armeno fino a' suoi antichi confini. Consacra il secondo libro alla storia particolare del suo paese dal regno di Alessandro a quello di Teridate; racconta il tempo di Valarsace e l'ordinamento interno del regno; e le vicende degli altri re che vennero dopo; Ardasese (Artaserse) e Tigrane secondo; Ardavasto; Arsamo; Abgaro; poi l'Armenia tutta tributaria a' Romani; la conversione d'Abgaro; il regno di Sanadrug; l'usurpazione di Ersanto; la potenza e la vittoria di Tiridate, della satrapia di Bagratidi, che regnò circa quarantasei anni.

Infine, nel libro terzo racconta quel che seguì da Teridate fino al tempo che la stirpe degli Arsacidi decadde dal regno; i satrapi che con li-

cenza e ajuto dell'imperatore Costanzo, pongono sul trono Cosrov, figlio di Teridate; gli abitanti del Caucaso, che per ordine segreto di Sapore, re de' Persi, invadono l'Armenia; la guerra co' Persi; Dirano re o piuttosto procuratore a nome de' Romani, al tempo di Giuliano imperatore; quindi Arsace, sotto gli Augusti Valentiniano e Valente; e Varastad, a' giorni dell'augusto Teodosio; e di poi l'Armenia divisa in due, data al governo di Arsace, e Valarsace, schiava di due nazioni Persi e Greci; Cosrov, di stirpe arsanide, che regna due volte, e dopo lui Sapore il Perso; finalmente Ardassero e Vram, succeduto a Sapore sul trono di Persia, che talor il seggio agli Arsacidi.

La storia di che parliamo si chiude con un' elegia sulla caduta dell'Armenia e della sua Chiesa; e quest' elegia in che lo storico divien poeta, piangendo i mali della schiavitù, finisce così: « I re saranno tiranni duri, esecrandi, che imporranno pesi stragrandi, e da schiacciare, e daranno ordini intollerabili; i superiori senza cura e senza pietà. Gli animi traditi e i nemici in trionfo. La fede venduta per questa futile vita. I masnadieri innumerevoli da tutte le parti traboccheranno. Schiavitù delle case e preda dei poderi; estese ai capti e prigionj ai maggiorenti; esilio ai liberi e miserie alla moltitudine innumerevoli. Le città prese e le rocche distrutte; desolati i borghi e arsi gli edificj; e carestie infinite e malattie e morte di generi mille. Scordato il culto divino; l'inferno a piedi. — Da questi mali Cristo Iddio guardi noi, e quanti l'adorano in verità... »

E bisogna dire che bene spesso lo storico da Corene scrive con uno stile rapido e figurato, in modo orientale, benchè non manchi del resto di una certa semplicità e gravità; nè di quel retto giudizio che sa discernere le cose favolese e le incerte dal vero. —

Ma gli umili e dotti monaci armeni, in questo secolo, che a buon diritto si vanta di nuove e sane dottrine, massimamente storiche, intraprendono opera utilissima all'incremento della scienza coll'annunziata Raccolta, che porterà più chiare lumie agli studi che si fanno sull'Oriente.

G. C.

II. — *Histoire des Mongols de la Perse, de Badachin-Eldin, traduite par M. Quatremère.*

III. — *Le Livre des Rois, ou Shah-Namèh-le Grand; poème épique de Ferdousi, traduit par M. Malek.*

IV. — *Bhagavatâ-Purana, traduit par M. Bournouf fils.*

Non conosciamo fin qui che per via d'annunzi ed estratti queste tre diverse opere, colle quali venne intrapresa a Parigi la pubblicazione di

una *Collection Orientale*, ossia de' manoscritti inediti della Biblioteca Reale di quella città, che vengono tradotti e stampati per ordine del re.

È una superba edizione, fatta con tutto lo sfoggio dell'arte tipografica; è un vero monumento della scienza o dell'arte, e servirà non poco a ravvicinare a noi quella terra che fu antichissima patria del genere umano, e scopo principale alle grandi ricerche del nostro secolo. Il primo volume di questa Collezione, che è soltanto una parte della storia del persiano Radschin-Udin, contiene la vita di Houlagou-Khan, che fondò la dinastia de' Mongoli in Persia, che vi tennero però breve governo, perchè furono rovesciati da Tamerlano.

G. C.

V. — *Mémoires d'un Sans-Culotte bas-breton*, par Emile Souvestre. Paris, 1841. 3 vol.

Il romanzo che ormai ha invaso pressochè tutto il regno dell'intelletto, che usurpò con troppo audace consiglio i diritti della scienza e quelli dell'arte, che fu mano a mano morale e storico, religioso e politico, fantastico ed umoristico, filosofico e sperimentale, sociale e umanitario; il romanzo forma la più gran parte della moderna letteratura europea, e meriterebbe a parer mio, che lo sguardo attento e severo del filosofo studiasse le intime ragioni della sua esistenza, la sua genesi letteraria, i suoi rapporti coll'opinione, coi costumi, colla vita nostra, la sua influenza su questo tempo, i suoi mezzi, il suo fine. Un' estetica nuova e particolare del romanzo non sarebbe forse studio inutile anche per chi si occupa seriamente dell'andamento della società e del progresso morale.

Nelle infinite sue trasmutazioni, il romanzo può creare o dipingere, meditare o scherzare, abbracciare il passato, il presente, lanciarsi nell'avvenire; ma non deve mai dimenticare la ragione di qualunque scienza, di qualunque poesia, la verità.

Il libro del signor Souvestre, che annunziamo a' lettori italiani, perchè degno d'essere scerverato da quell'indigesto ammasso di tanti volumi che ci piovono di Francia, partoriti con fecondità veramente strana da una letteratura falsa e cortotta più di quanto si dica, è un racconto semplice e ben fatto di ciò che era, al tempo della Rivoluzione, una delle più antiche, nobili e gloriose provincie di quel paese, la Bretagna. È un bel quadro de' suoi costumi popolari, delle abitudini di famiglia, delle opinioni, delle credenze, de' pregiudizj al momento che venne a scoppiare il turbine dell'89. Nella Bretagna e nella Vandea più che altrove il contrasto e la resistenza contro le grandi e terribili novità si manifestarono ardite, tenaci, violenti: parve che quelle contrade fossero il terreno sul

quale la rivoluzione e la vecchia aristocrazia vennero a battaglia con armi eguali e con sorte a lungo incerta. Là (come dice l'autore nelle prime pagine del suo libro) fu veduta ogni cosa, tanto nel coraggio quanto nella crudeltà, così nell'intelligenza come nella follia, passar oltre i confini della probabilità, e quasi del possibile; si esagerò l'esagerazione stessa. Che se altrove la rivoluzione si dispiegò a parte a parte, colà fu veduta levarsi in tutta la spaventosa sua luce, colà la repubblica, per uscir vittoriosa, fu costretta a far sì che un'intera popolazione scomparisse dalla terra che abitava.

Il signor Souvestre volle dunque delineare la fisionomia della Bretagna al tempo della rivoluzione. Egli raccolse fatti pubblici e privati, consultò note d'amici e documenti, opuscoli e giornali, e archivj e storie, interrogò i vecchi di que' paesi, mise insieme le sparse memorie; e per dare a tutto ciò un legame semplice e comune, fece come il giornale di un uomo del popolo che vide quel tempo, scrisse le Memorie d'un *Sans-Culotte*. Egli non volle fare un romanzo, ma sibbene uno studio sull'andamento della Rivoluzione nella Bretagna.

E viva e vera la pittura ch'egli fa della famiglia popolare, nella misera condizione in che era prima dell'89; quando le abitudini corrotte e immorali dell'aristocrazia parevano aver guasto anche la classe cittadina; nè si vedevano nelle famiglie quella eguaglianza e quella buona intimità che vi veggiamo adesso. E questo forse fu una delle grandi conseguenze della Rivoluzione, che avendo fatto prova di spezzare tutti i legami domestici, riuscì invece a stringerli più forte. Parmi descritta con fina conoscenza del cuore e del tempo la falsa e trasandata educazione del fanciullo, in un meschino villaggio, la lotta che sostiene per non esser fatto prete, i primi studj, le umiliazioni sentite in famiglia, e la fuga dalla casa paterna. In quelle pagine la schietta e pastorale figura di Giuseppe, il povero maestro di scuola, parmi tocca con quella verità e sapienza che tanto ebbe il magico pennello di Walter-Scott, sovrano poeta storico più assai che romanziere. Il sistema dell'amministrazione locale, la lotta de' parlamenti colla corte, i costumi del minuto popolo della campagna e della città, lo scoppiar de' primi torbidi nella provincia, le unioni ne' caffè, nelle taverne, i club, i giornali che ardivano per la prima volta parlare de' diritti del popolo, i preti che congiuravano co' nobili, i nobili fra di loro; la sorda ostilità de' villani tenaci delle cose antiche, le mene de' gentiluomini e quelle de' sacerdoti *refrattarii*, i semi della discordia venuti a maturanza; poi la guerra civile, la gran convulsione del 93; il regno della Convenzione, e quello del Terrore; i Giacobini; la lega della Bretagna e del mezzodi contro la Convenzione; l'urto fra la Gironda e la Montagna, fra i cittadini e i *sans-culottes*; le speranze, le congiure, i sagrifizj

e le pretese degli emigrati; la guerra lunga, fatta alla spicciolata e nascondamente dagli *chouans*; Nantes e tutto il paese devastati dalla frenetica ed esosa crudeltà di Carrier; la fine eroica del cittadino Sauveur; la morte romanzesca del marchese Boishardy, e la disfatta degli emigrati a Quiberon, che portò l'ultimo colpo al partito realista; tutto ciò è scritto con anima e cuore, con imparzialità, con forza e verità; cosicchè ti par quasi di essere testimonia d'una delle più grandi scene di quel terribile dramma, che fece fruttare nel sangue la causa dell'avvenire e dell'umanità. — È un libro, infine, che può riconciliare i più schizzinosi con quel genere di letteratura in che fu scritto.

Il racconto del vero, fatto da chi ne sente la semplicità e grandezza, sarà sempre più sublime e più potente di qualunque finzione umana. E noi dobbiamo augurarci che anche in Italia sorga alcuno che raccogliendo le sparse tradizioni degli ultimi anni del secolo passato, tante cose sofferte, vedute e raccontate, tante memorie preziose e vive ancora, conservi a noi e a quelli che verranno dopo di noi, nella lezione del passato, l'utile e severa eredità de' padri nostri. —

G. C.

VI. — * *Discorso dell'avvocato Pietro Gioja alla Società degli Asili Infantili di Piacenza. Novi, 1842, un'opusc. in 4.º, di pag. 48.*

VII. — *Cenni sopra la fondazione e progresso delle scuole infantili Sanesi, compilato dai deputati all'istruzione. Siena, 1842. Un'opusc. in 4.º, di pag. 24, presso Onorato Porri.*

Noi annunziamo queste due Memorie per far conoscere come la istituzione degli Asili Infantili si vada diffondendo per tutta Italia. Essa starà come uno de' più cari monumenti della cordialità italiana, perchè in essa il beneficio non è volto a coprire il passato di un velo, ma a migliorare moralmente l'avvenire.

Parleremo più a lungo di questi opuscoli giacchè trovammo in essi, e specialmente nella Memoria dell'illustre avvocato Pietro Gioja, fatti e dottrine che meritano di essere ricordati da chi tiene nota degli intellettuali progressi di questo nostro paese.

Giuseppe Sacchi.

Memorie originali, Dibertazioni ed Analisi d'Opere.

SULLO STATO DEI FANCIULLI OCCUPATI NELLE MANIFATTURE.

§ I. — *Considerazioni generali.*

Gli scrittori di pubblica economia si resero nel secolo passato altamente benemeriti presso i governi, promuovendo e avvalorando colla forza della opinione la pratica esecuzione delle più vitali riforme nell'ordine sociale delle ricchezze, ed ora è dover sacro dei governi illuminati quello di distruggere con savj ordinamenti l'effetto disastroso delle dottrine di alcuni illustri economisti, i quali fattisi adoratori del solo principio utilitario, vollero tutto sacrificare all'egoismo di alcuni privilegiati, concentrando nel solo personale tornaconto il sociale temperamento dei generali interessi, con cui si assicura il regno della giustizia, che è pure il regno della umanità.

Queste gravi parole ci corrono al labbro, pensando alle strane dottrine che in fatto di economia si emettono intorno ad un serio argomento in cui è racchiuso tutto l'avvenire, vogliam dire alla esistenza preparata alla generazione che nasce dalle così dette classi proletarie, che meglio dovrebbero chiamarsi classi operose.

Chi viaggia per l'Europa a studiare la umanità e non la moda, chi legge i mesti ragguagli sullo stato economico e morale degli operaj, più che i brillanti rapporti sulle meraviglie della industria europea, rimane sconsolato al pensiero che tanto cumulo di splendide inezie costa la vita a nove decimi dell'uman genere e più che la vita seco invola i costumi, la morali-

ANNALI. Statistica, vol. LXXIII.

ta, la sapienza. L'onest' uomo atterrito per l'avvenire teme di vedere rinascere per le classi povere un secondo medio evo in cui alla servitù della gleba sarà sostituita la servitù ancor più trista della officina. L'uomo di cuore piange a questa novella dissoluzione e quasi desidera l'antica ignoranza, per vederla compagna a qualche istinto innocente. Le menti pusille si sbigottiscono e vorrebbero rifare un passato che non può più risorgere, oppure aspettano un avvenire sognato dai soli visionarj. Intanto la scienza si fa scettica e più non crede a sè medesima; ed uomini di nobile ingegno rinegano spesso le loro più care convinzioni. Quest'è l'effetto di una posizione falsata che in breve vogliamo spiegare.

La condizione economica del mondo è tutta figlia del passato. L'Europa dopo il dissolversi della vita romana, presentò per dieci secoli gruppi d'uomini onnipossenti e onnipossidenti sotto cui le popolazioni vinte dovettero vivere più che associate, aggregate. A rompere questa lega barbarica concorse da una parte l'industria libera che gittatasi come una conchiglia in riva al mare, mandò le sue perle a saziare la vanità signorile, e ne disfece un poco alla volta i feudali patrimonii, e dall'altra cooperò prodigiosamente la credenza sentita del Cristianesimo che facendo e servi e signori tutti figli di Dio, illuminò la coscienza del povero e del potente e gli indusse se non all'eguaglianza, almeno alla fratellanza. Questa lotta di dieci secoli non è ancora finita, e l'armonia non potrà nascere sino a che qualcuna delle tre forze che concorrono alla triplice esistenza del mondo economico e morale, o trascenda da' suoi confini o si forvii.

Nel momento in cui parliamo l'industrialismo s'è fatto padrone dell'universo: l'opificio e la banca hanno invaso la società, e sedettero al posto già occupato dai signori potenti per armi e per possidenza, e dai corpi religiosi che rappresentavano un tempo la civile sapienza. La società si trova in pericolo di perdere testa e cuore per non essere più che ventre; eppure questo stato di materiale obesità viene esaltato da ciechi panegiristi come lo stato ultimo della perfezione economica delle nazioni. Qui

è dove il sapiente deve altamente protestare a nome della umanità e della stessa giustizia.

Noi non vorremmo che alcuni ci credessero favoreggiatori della signoria feudale e della clericale: noi non vogliamo nè l'una nè l'altra. Solo vogliamo che i triplici poteri della società, quello della possidenza, della industria e della sapienza si dassero cordialmente la mano, per rendere alle popolazioni quella pace, quell'equità, e quel morale ben essere che formano il loro primo ed unico voto, e che pongono chi governa nella felice situazione di reggere il mondo più con tutela che con impero.

Queste considerazioni abbiamo voluto premettere per far conoscere come noi non amiamo la vita industriale e bancaria se non in quanto liberamente concorra a diffondere e sul ricco e sul povero i mezzi di comune agiatezza, e ciò senza inebbriare il ricco nei delirj di asiatiche voluttà, e senza attossicare il povero fra gli stenti di una esistenza posta al dissotto delle stesse macchine.

E per non perderci in astrattezze applicheremo questi nostri principj a due nazioni d'Europa, all'Inghilterra ed alla Francia.

L'Inghilterra è divenuta il gran mercato del mondo, è l'*officina gentium*. Essa produce tutto per tutti: può assorbir l'oro di tutte le nazioni e diffonderlo a piene mani: da essa dipende spesso di far arricchire, o di far fallire un intiero paese: il suo impero economico può dirsi universale. Eppure chi la proporrebbe a modello in fatto di sociale economia?

L'attuale sua crisi che come febbre periodica si riproduce, è una prova parlante che non basta il rigurgito dell'industria, ma vuolsi il triplice concorso della possidenza svincolata, della opinione fatta cordiale e dell'ordine sociale delle ricchezze, perchè una nazione possa vivere una vita veramente civile. Ivi troverete cento millionarj e tredici milioni di poveri che sono apprezzati meno di una macchina, perchè questa arricchisce chi la possiede, ed essi invece scemano di valore crescendo il lavoro e l'età. Gli uomini ivi si contano a mani, come gli schiavi si con-

tano a teste. Le popolazioni campestri si deportano a viva forza per *diradare il paese*, quasi fossero piante seccate da *diboscage*. Intanto i delitti e la miseria crescono a dismisura, e gli economisti per consolare le classi operaje, le chiamano, come vedemmo, col nome di *proletarie*, quasi che non fossero atte a far altro che ad aver figli, e quando gli uomini onesti gli consultano per migliorare la loro sorte, vi rispondono amaramente *che vivano se posson vivere* (1).

La Francia, imitando senza avvedersi l'Inghilterra, ha voluto farsi emula della sua vita officiale, e cogli artifizj più esagerati del Colbertismo, ha dato il primato all'industria ed al traffico per satollarsi nell'oro, non parendole che bastassero i doni a lei forniti dal cielo, e dal fervido ingegno de'suoi abitanti.

Da venti e più anni la Francia ha dimenticato i suoi campi per chiudersi negli opificj, e vogliosa di essere chiamata la più elegante manifattrice del mondo, ha ripudiato i suoi naturali tesori e la sua lenta ma progressiva prosperità per correr dietro alle ricchezze di Grèso. Ogni giorno che passa porta seco una invenzione più fuggevole del giorno stesso: i capitali si profondono a magnificare le inezie: gli ingegni più felici tapinano pel mondo a portarvi i miracoli di effimere industrie, e la ricchezza generale invece di accrescersi solidamente e distendersi per tutte le classi, si accumula nelle mani di pochi; artificialmente si sposta ed isolando le classi e gli individui gli gitta nei vortici del mercantile egoismo.

Intanto le popolazioni tolte alla gleba si fanno serve dei monopolisti industriali che le ammiseriscono e le abbrutiscono. L'istinto cieco del lucro ravvolge tutti e ad ogni istante si veggono torme di operaj che bisogna o satollare o imprigionare.

(1) Questo amaro dilleggio non è da noi immaginato. Un distinto economista francese, che non vogliamo qui nominare per salvargli almeno l'onore, ebbe l'audacia di profferire nel *Journal des économistes*, che si pubblica a Parigi, l'espressione che qui abbiamo notata, e che è degna di Attila e di Uraja.

perchè si ribellano contro gli esosi taglieggiamenti dei loro nuovi signori. Questo stato di cose si va rendendo, specialmente nel nord della Francia, intollerabile, e gli scrittori di economia non sanno nè benedirlo nè maledirlo, perchè lo considerano come una conseguenza necessaria della legge espansiva della produzione.

Non tutti però si accontentano di questa insensata indifferenza, e muovono alti lamenti intorno ad una condizione di vita che prepara al paese scosse funeste, e che invece di farlo progredire, lo fa indietreggiare. È quindi sorta in alcuni forti pensatori l'idea di ordinare socialmente la industria, perchè giovi e non pregiudichi, e su questo argomento le discussioni incominciano a farsi vive. Noi non vogliamo per ora tener dietro a questo importante dibattimento che a suo tempo sarà da altri trattato in questi Annali, ma solo abbiamo il pensiero di occuparci di un tema che tocca più da vicino i nostri studj e le nostre più forti simpatie, quello cioè di far conoscere lo stato in cui ora si trovano i fanciulli che vivono negli opificj, dimostrando la urgente necessità di pensare intanto ad essi, giacchè in fatto di pubblica economia giova forse più l'occuparci dell'avvenire che del presente.

Una occasione opportunissima ci si presenta per trattare tale argomento, analizzando i più importanti capitoli di una dotta e sensata Memoria stata recentemente pubblicata dal conte Carlo Petitti intorno al lavoro dei fanciulli nelle manifatture (1). Prima di accingersi a questo studio volle il Petitti visitare la Francia, la Svizzera, la Germania ed il Belgio, ed attingere dovunque le più preziose notizie di fatto. Egli trattò il suo tema tanto sotto l'aspetto economico che morale, e si fe' ricco dell'esperienza e delle dottrine di tutti i più reputati scrittori che di ciò

(1) *Sul lavoro dei fanciulli nelle manifatture, Dissertazione del conte Carlo Ilarione Petitti di Roroto, Consigliere di Stato. Torino, 1841. Un Opuscolo in 4.º di pag 100, presso la Stamperia Reale.*

si occuparono. Il suo lavoro è condotto con quella coscienza e rettitudine che è una dote caratteristica degli scrittori italiani, e non ammette giammai vedute arrischiate o inopportune.

Noi ci gioveremo di questa sua Memoria, restringendola alle sole nazioni che più da vicino possono interessarci, e soggiungeremo in quanto allo stato morale ed economico dei fanciulli occupati nelle manifatture di Francia e dell'alta Italia, tutte quelle nozioni che noi stessi abbiamo potuto procurarci visitando i principali opificj, e riferiremo in fine le conclusioni del dotto autore coll'aggiunta di alcune nostre idee pratiche dirette a porgere le basi di un regolamento generale che dalla sapienza dei governi è vivamente reclamato, ed è in qualche parte già messo in pratica.

§ 2.^o — *Stato dei fanciulli occupati nelle manifatture inglesi.*

L'Inghilterra dopo avere divorato la popolazione rurale cacciandola da' suoi aviti tugurj per stiparla negli opificj, trovò coll'introduzione delle macchine così dette *a lavoro continuo* necessaria anche la diurna e notturna opera dei fanciulli per dare e ricevere dalle macchine la materia prima destinata ad essere manufatta. Fu allora che si cominciò ad andare in cerca di fanciulli come i piantatori di zucchero e di cotone andarono in cerca di schiavi d'Africa.

Noi offriremo la esposizione genuina dello stato di questi infelicissimi e la storia delle inefficaci provvidenze state prese dal governo britannico, riferendo le cose più notevoli che leggonsi su tale proposito nel sensato rapporto steso dal conte Petitti.

« Sul finire del secolo scorso, nella Gran Bretagna alcuni cittadini generosi mossero vive querele intorno ad un abuso così pregiudicevole all'infanzia e provocarono dall'autorità leggi e provvisioni atte a difenderla dalla barbarie con cui veniva trattata in quegli opifici.

« Il dott. Aickin al principiare di questo secolo espose il la-

mentevole quadro de' patimenti di que' fanciulli sì maltrattati. I terribili effetti di que' patimenti vennero da altri medici e filantropi denunciati al pubblico, giustamente commosso al vedere come l'arricchimento di alcuni speculatori derivasse in grau parte dalla miseria e dai dolori di tanti esseri innocenti.

«Diffatto da molte contee inglesi s'importava un gran numero di fanciulli ne' luoghi dov'erano manifatture, e posti quegli infelici, strappati a' propri parenti, sotto la direzione degli imprenditori, che ne facevano *la tratta*, venivano da questi con le più crudeli maniere governati (1).

« L'eccesso del lavoro imposto, la soverchia durata di esso,

(1) Basti il dire, che dalle inchieste ordinate dal Parlamento inglese risultò:

1.° Che nel Lancashire i fanciulli lavoravano *dalle 13 alle 16 ore del giorno*, compresa l'ora accordata pel pranzo.

2.° Che avevano appena nove, otto, sette, sei ed *anche cinque anni*.

3.° Che erano condannati ad una fatica eccedente le proprie forze, sia col dovere stare molte ore ritti, sia col seguire costantemente il moto delle macchine cui erano addetti.

4.° Che se lagnavansi, se piangevano, se accusavano dolori alle membra tosto erano puniti con percosse dai parenti, se lavoravano con essi, o dagli assistenti.

5.° Che nell'ora lasciata apparentemente libera pel pasto, essendo ferme le macchine, venivano costretti a ripulirle, mentre mangiavano un cibo grossolano, reso più schifoso dal sucidume dell'olio, del grasso e del polverio degli opificii.

6.° Che l'atmosfera di quelle stanze avea una temperatura dai 19 ai 22 gradi del termometro di Reaumur, ascendente anche talvolta dai 22 ai 25.

7.° Che poi doveano i fanciulli uscirne per andare al proprio covile, dove se non trovavano nell'inverno il gelo, appena aveano qualche grado sopra il zero.

8.° Che niuna educazione ricevevano quegli infelici nè religiosa, nè morale, nè letteraria. Non la prima, perchè i molti fanciulli delle religioni dissenzienti non erano ammessi al culto anglicano, nè si mostravano inclinati a seguirlo. Non le altre, perchè, assorbita la giornata dal lavoro, mancava assolutamente il tempo per ricevere qualsiasi istruzione.

la tenuità del compenso, la scarsa nutrizione data a que' miseri, il sudiciume in cui giacevano, l'abbiezione morale derivante da cosiffatta condizione di cose e dall' assoluto difetto di qualsiasi educazione, non tardarono a produrre gli effetti letali prima descritti. Alcune epidemie pestilenziali condussero alla tomba un numero infinito di quegli infelici.

« Allora fu che l'ufficio sanitario della città di Manchester, indagata con solenne inchiesta la causa d' una di quelle epidemie, ebbe ad affermare nella citata sua relazione *doversi ripetere dal soverchio lavoro de' fanciulli applicati alle fabbriche in età troppo tenera.*

« La nuova mirabile scoperta del vapore che Watt immaginò di far servire a dar moto alle ingegnose filande ideate da Arkwright, permettendo di ridurre in tali manifatture, il numero de' fanciulli e di scemarne la fatica manuale, ne derivò, che per qualche tempo furono minori gli effetti letali fin d'allora denunciati, e si tardò ancora a provvedere contro essi.

« Se non che l'industria inglese, favoreggiata da quelle due maravigliose scoperte, per tal modo si accrebbe che aumentatosi ogni giorno il numero delle fabbriche e de' fanciulli in esse impiegati nuovamente si ebbero a notare le conseguenze prima accennate (1).

(1) Porter nel suo pregevole libro pubblicato sui progressi dell' industria inglese alle pag. 201 e 227 presenta i quadri sinottici delle manifatture di lana e di cotone.

Da essi scorgeasi: 1.° che sopra un totale di 71,274 operai dei due sessi impiegati in 1,313 lanifici, si aveano 2,481 fanciulli e 2,283 fanciulle dagli otto agli undici anni; 14,428 fanciulli, e 15,380 fanciulle dai 12 ai 18 anni. Onde il totale di 34,572 fanciulli, cioè più della metà.

2.° Che nelle 1,262 manifatture di cotone si contavano sopra il numero 220,134 operai dei due sessi, 4,528 fanciulli e 3,669 fanciulle dagli otto agli undici anni; 37,914 fanciulli e 48,146 fanciulle dai dodici ai diciotto anni; onde il n.° 94,257 fanciulli dei due sessi, cioè più dei due quinti.

Si noti, che questo numero sterminato di fanciulli solo s' indica per

« Roberto Peel, illuminato ed esperto uomò di Stato, invocò nel 1802 dal Parlamento inglese un rimedio legislativo a tanto male.

« Nel giugno di quell'anno si promulgò il primo atto (*Stat. 42*,

le due manifatture di lana e di cotone; che in tutte le altre sono pure impiegati fanciulli in gran copia, in ispecie:

1.° Nelle fabbriche di thull, le quali sono moltissime, poichè, al dire di Babbage (*Économie des machines*, cap. 53) s'aveano all'epoca in cui scrivea 4.501 telai da thull.

2.° Nelle manifatture seriche, ch'erano in numero di 238 con 30,682 operai, tra quali v'erano pure molti fanciulli.

3.° Nelle manifatture di tela di lino, che sono principalmente nell'Irlanda, erano nel 1835 347 manifatture con 33,283 tessitori.

4.° Nella bonetteria ed in molte altre fabbriche e fucine, che troppo lungo sarebbe descrivere. Basti il riferire il seguente computo del Porter intorno alla proporzione centesimale de' fanciulli impiegati nelle manifatture di

	<i>Cotone.</i>	<i>Lana.</i>	<i>Lino.</i>	<i>Seta.</i>
Da 8 a 12 anni . . .	3. 7.	6. 7.	3. 7.	20. 9.
Da 12 a 13 . . .	9. 3.	12. 0.	12. 2.	8. 7.
Da 13 a 18 . . .	29. 8.	29. 8.	36. 1.	30. 8.
Al di sopra de' 18	57. 2.	51. 5.	48. 0.	39. 6.
Totali . . N.°	100. 0.	100. 0.	100. 0.	100. 0.

Ripartiti come segue fra i due sessi.

	<i>Cotone.</i>	<i>Lana.</i>	<i>Lino.</i>	<i>Seta.</i>
Fanciulli	45. 7.	52. 5.	31. 2.	33. 2.
Fanciulle	54. 3.	47. 5.	68. 8.	66. 8.
Totali . . N.°	100. 0.	100. 0.	100. 0.	100. 0.

Ved. *Progrès de la Grande Bretagne sous le rapport de la population et de la production*, 1 vol. in 8.° par S. M. I. R. Porter, traduit par Ph. Chemin Dupontès.

Georgii III, cap. 73), che doveva porre un termine ai crudeli abusi in discorso.

« Vuolsi notare quest'epoca, dice Dupin; essa appartiene al tempo in cui, per la pace generale firmata in Amiens, la Gran Bretagna dovea prevedere la concorrenza di tutte le nazioni industrie. Ciò malgrado, essa adottava una legge restrittiva del lavoro eccessivo de' fanciulli nelle due specie appunto de' suoi manofatti di lana e di cotone, che fin d'allora le offerivano la somma più ragguardevole delle sue esportazioni.

« La speranza ha provato, che l'industria inglese non ebbe alcun danno da quella prima restrizione al lavoro de' fanciulli, quantunque gli sforzi della cupidità avessero minacciato un tale risultamento (1).

(1) Il barone Carlo Dupin, Pari di Francia, nella sua relazione sulla legge proposta per regolare il lavoro de' fanciulli, osserva risultare dai conti ufficiali pubblicati dal governo inglese quanto segue riguardo alle esportazioni.

VALORE REALE di dichiarato dei prodotti venduti all'estero.	NELL'ANNO 1800 prima della legge protettrice de' fanciulli.	NEL 1838 cioè 36 anni dopo l'azione d'essa legge.
Manofatti di cotone e di lana fr.	297,010,625.	757,973,400.
Altri prodotti d'ogni specie »	432,619,200.	483,049,000.

Laonde l'accrescimento delle esportazioni dal 1839 segue questa proporzione. Manofatti di cotone e di lana malgrado la legge protettrice de' fanciulli fr. 155 per 100.

Altri prodotti d'ogni specie » 11 1/2 » 100.

Per la qual cosa opportunamente nota il Dupin:

« Cette énorme disproportion sourit à l'espoir des protecteurs de l'enfance; elle répond victorieusement aux objections fondées sur de vagues et dures théories, plutôt que sur la connaissance des faits et des hommes; elle prouve qu'on peut se confier avec courage aux prescriptions que dictent les sentiments généreux et l'amour de nos semblables, sans craindre que la richesse publique et l'aisance des citoyens laborieux qui la produisent soient détruites ou diminuées par les effets de cette bienfaisance ».

Ved. Dupin, op. cit., pag. XXXVI e XXXVII.

« Ma quella prima legge colà promulgata ancora non bastava a frenare il male. L'estensione dell'industria, provocando l'avidità, rendea necessari nuovi provvedimenti sollecitati con eloquenti e generose parole da molti oratori nelle due Camere legislative, tra i quali oratori vogliono essere principalmente ricordati i signori Jonh Hobbouse e Sadler.

« Dal 1802 al 1833 si promulgarono otto *Bill* tendenti al fine di tutelare i fanciulli, che lavorano nelle manifatture, coll'impedire che venga ad essi imposto un soverchio lavoro, che vi siano applicati in età troppo tenera, e col prescrivere che vengano contemporaneamente educati (1).

« Ecco l'analisi del *Bill* inglese del 1833, data dal Villermé nella citata sua opera *Tableau, etc.* Tom. II, pag. 24.

« Il *Bill* si applica a tutte le manifatture di cotone, di lino, di lana, di canape e di seta, poste in moto da un corso d'acqua o da una pompa a fuoco.

« Nessun fanciullo può esservi impiegato prima dei nove anni.

« Nessun fanciullo da 9 a 13 anni debbe lavorare più di 48 ore per settimana, nè più di nove ore nello stesso giorno.

« Il *Bill* ha ordinato questa disposizione gradatamente pei fanciulli aventi meno di 13 anni. Prima era ristretta a quelli da 9 a 11 anni; dopo il 1835 e 1836 si è portata a quelli aventi 12 anni compiuti.

« Per gli operai aventi da 13 a 18 anni, il lavoro non debbe oltrepassare le 69 ore per settimana, nè 12 ore lo stesso giorno.

(1) Gli otto *Bill* hanno le seguenti date e titoli;

42.^o Georgii III. c. 73. 1802.

59.^o Georgii III. c. 66. 1819.

60.^o Georgii III. c. 5. 1820.

6.^o Georgii IV. c. 63. 1825.

10.^o Georgii IV. c. 5. 1830.

10.^o Georgii IV. c. 63. 1830.

1.^o e 2.^o Gulielmi IV. c. 39. 1831.

3.^o e 4.^o Gulielmi IV. c. 103. 1833.

Tuttavia se per un improvviso accidente arrivato al motore, la manifattura dovesse fermarsi, *si può prostrarre il lavoro di tre ore per settimana*, finchè il tempo perduto sia riacquistato. Nessun operaio inferiore ai 18 anni *può lavorare dopo le otto ore e mezza della sera e prima delle cinque e mezza del mattino.*

« Debb'essere accordata ogni giorno *almeno un'ora e mezza* pel pasto. Questo tempo non è compreso delle 9 o 12 ore di lavoro.

« Oggi fanciullo da 9 a 13 anni ammesso nelle manifatture debbe passare *almeno 12 ore per settimana o 2 ore al giorno alla scuola.*

« Il resto della legge o *Bill* prescrive le norme che debbono assicurarne l'esecuzione e le pene da infliggersi per ogni contravvenzione:

« Nel 1833, aggiunge Villermé, una specie di reazione ebbe luogo. Fattasi una nuova inchiesta si volle provare *che i patimenti denunciati de' fanciulli eransi esagerati.* Anche ammessa, continua il chiarissimo autore, *testà esagerazione, troppi fatti rimangono provati per lasciar dubitare della necessità d'un contegno.*

« Il Dupin però afferma nell'opera citata p. 117, che dal 1837 si pon mente a riformare il *Bill* del 1833 *non già per renderne più libere le disposizioni, ma piuttosto per aumentare le restrizioni.* Le informazioni dell'egregio statista, che sono attinte alle fonti del ministero inglese sembrano meritare intera fede.

« Coteste provvisioni non furono promulgate senza resistenza. L'avidità mercantile, scorgendovi un contegno alle proprie speculazioni, sorse animosa a combatterle.

« Il sig. Nassau Senior, dotto economista, appartenente alla scuola, la quale cerca anzi tutto la massima produzione possibile, senza inquietarsi delle conseguenze d'una eccessiva fatica, assunta la difesa de' fabbricanti, pretese di mostrare con calcoli, *che il ridotto lavoro pregiudicava assai la produzione.*

« Ma il sig. Leonardo Horner, uno de' quattro ispettori stabiliti nella Gran Bretagna onde soprintendere all'osservanza

della legge, impugnate le asserzioni del sig. Senior, dimostrò che *malgrado le restrizioni prescritte rimanea tuttavia ai fabbricanti un guadagno medio del 15 per 100, il quale guadagno veniva dal Senior solo calcolato al 10 per 100, compresa ne' due computi la rendita de' capitali investiti negli opifici.*

« La riduzione del tempo del lavoro fissata dall'ultimo *Bill* (1833) necessitò il sistema delle *mute* (*relay*), onde un doppio numero di fanciulli lavorasse successivamente cogli adulti, la cui giornata è più lunga.

« Il sig. Senior volle pure sostenere, che cotesto sistema *non avea riuscito*, meno nel distretto di Manchester; ma il sig. Horner impugnò pure una tale asserzione affermando, che nel principio, malgrado i molti ostacoli suscitati, *il sistema prese avvitamento*; che nel seguito, superati gli ostacoli anzidetti, esso *progrediva per modo*, che in molti distretti di fabbriche citati, gli stessi fabbricanti, i quali prima lo *dichiaravano impossibile*, *se ne dimostrano ora molto contenti*; attalchè sopra 1289 manufature, le *mute* erano nel 1837 ordinate in 524.

« Ciò malgrado il sig. Senior sostenne, che il sistema delle *mute*, avendo necessariamente ridotto la produzione ed i salari, i fabbricanti e gli operai *erano rispettivamente perdenti*. Al quale argomento replicò il sig. Horner col dire, che il lucro de' primi è ristretto in quel giusto confine, che è richiesto dall'umanità e dal generale interesse; che quanto ai secondi, meglio educati e più robusti *possono di poi compensare quella prima perdita col maggiore salario che guadagnano nel seguito.*

« Malgrado questi provvedimenti non si crede ancora dal maggior numero, che l'ultima legge inglese abbia *riparato a tutti gli abusi della soverchia fatica imposta ai fanciulli*. O sia che la viziosa compilazione della legge lasci campo ad eluderla; o sia che le restrizioni da essa ordinate siano ancora insufficienti. Per la qual cosa molti uomini generosi invocano tuttora *colà una revisione di essa legge* al fine di renderla più efficace.

« S'egli è vero di fatto, che l'età de' fanciulli con false dichiarazioni *si fa comparire maggiore*, per un colpevole accordo tra

il fabbricante ed i genitori, e che là dove sono più fabbriche le mute de' fanciulli vanno dall'una all'altra fabbrica, onde lucrare un maggior salario, certo che l'inefficacia della legge attuale sarebbe dimostrata.

« Però il sig. Labouchère, ministro dell'interno della Gran Bretagna, in una sua lettera al barone Carlo Dupin lo assicura dell'osservanza della legge del 1833 e de' suoi utili effetti (1).

« Comunque sia, egli è indubitato che il male era giunto al colmo nella Gran Bretagna e che gli effetti d'esso erano funestissimi.

« Da un documento pubblicato nel 1811 ricavasi che pochi

(1) Quel ministro rispondendo all'interpellanza del sig. Dupin così si esprime:

« Voi mi chiedete se è vero, che la legge regolatrice del lavoro dei fanciulli nelle manifatture sia d'ordinario inosservata e possa considerarsi per molti rispetti come inefficace. Posso francamente invece asserirvi l'opposto ».

« Malgrado alcune violazioni, che spesso dobbiamo lamentare, e che sono difficilissime a scansare, nel complesso la legge è abitualmente osservata e le dette infrazioni possono considerarsi come fatti d'eccezione ».

« Io ho indagato il progresso dell'opinione a questo proposito, e mi risulta, che gli effetti della legge già si fanno sentire molto salutari rispetto alla condizione fisica e morale della nostra popolazione data a cotanti occupazioni ».

« Mi consta del pari che i sentimenti ostili palesati dai capi d'officina contro la legge in discorso sono grandemente scemati » (V. Monit. Univ., 5 giugno 1840).

Il sig. Stuart, altro degl'ispettori deputati a saprintendere alla legge, riferiva nel 1837 alla Camera de' Comuni quanto segue:

« Posso dichiarare che nel corso della mia ultima ispezione de' distretti manifatturieri, non ho trovato alcuna infrazione al Bill del 1833 che meriti di essere notata. Le prescrizioni di quella legge sono generalmente osservate nelle grandi filande di Glasgow, Alberdeen, Dundee, le quali contengono ciascuna più di 1000 operai; i registri richiesti da essa legge, onde guarentirne l'osservanza, sono tenuti colla stessa regolarità delle scritture delle prime case di Londra (Ved. Monit. Univ., 16 agosto 1839).

uomini erano allora nelle fabbriche d'età superiore agli anni 40. E si aggiunge che in quell'anno erano rimandati da 42 manifatture numero 1666 operai incapaci al lavoro, i quali avevano dai 15 ai 60 anni. Tra costoro 1584 avevano meno di 45 anni; 51 avevano dai 45 ai 55 anni; tre soli dai 55 ai 60 anni.

« Nel 1831 risultò pure che sopra 160 operai occupati nelle manifatture di *Renfrew* e *Lanark*, 10 arrivavano a 45 anni; soli ed ancora vi erano conservati per umanità dei direttori.

« Questo fatto fu denunciato alla Camera dei comuni dal signor M'nisch, *riputato per la sua veracità*, ed il lamentevole quadro ch'esso espose della miseria e dei patimenti degli operai muove a pietà (1).

« Tali indicazioni sembrano sufficienti a provare che nella Gran Bretagna, malgrado l'asserita incontrastabile prosperità dell'industria, *il vantaggio d'essa era conseguito con mezzi contrari ai dettami dell'umanità e della morale*, e, continuando i denunciati abusi senza rimedio alcuno, *era minacciata la stessa prosperità economica*, per la decadenza progressiva della popolazione, la quale in breve *dovea rendersi incapace ad ogni lavoro*.

« Aggiungasi ancora che l'immoralità progressiva, fatta palese dal numero crescente de' reati che denunciano le statistiche criminali, dimostrava eziandio *la necessità di provvedere alla migliore educazione di quella nascente generazione* ».

Dopo la pubblicazione della Memoria del Conte Petitti noi abbiamo voluto consultare alcuni inglesi ed alcuni nostri italiani che visitarono recentemente l'Inghilterra per accertarci della verità di quanto egli ne espose, e tutti ne confermarono le notizie da esso forniteci dietro la scorta dei più riputati scrittori. Essi poi ne soggiunsero francamente che le disposizioni date dal

(1) Per meglio conoscere i particolari de' patimenti e de' danni dei fanciulli impiegati nelle manifatture si può consultare oltre alla già citata opera del Porter di cui alla nota (1), pag. 46, la *Revue Britanique* del mese di febbrajo 1837, N.º 14 alla pag. 384 e seguenti.

Parlamento sono imperfettamente eseguite, perchè l'avidità dei manufattori e la miseria estrema degli operaj tendono continuamente a trasgredirle a danno della età innocente che non ha chi la tuteli e la protegga.

I nobili sforzi di alcuni filantropi hanno in alcune contee alleviato in qualche parte questo intollerabile stato di cose, mediante l'istituzione di scuole infantili e tecniche, ma questo è un rimedio affatto locale ed incompleto. La nazione non s'è ancora convinta di questo grande principio che la educazione popolare non è un diritto della società, ma è un rigoroso dovere: senza educazione non vi ha moralità, e senza moralità non vi ha società.

Dobbiamo quindi concludere che le provvidenze messe in pratica nell'Inghilterra per giovare alla condizione de' fanciulli occupati negli opificj non raggiungono pienamente lo scopo di fare in modo che la classe operaja abbia anch'essa il suo posto nel regno dell'umanità (1). Passiamo ora alla Francia.

(1) Una prova recentissima della inefficacia del *bill* promulgato nel 1833, l'ebbe il Parlamento inglese nella seduta 10 luglio 1842 allorchè da Lord Ashley venne fatta la seguente pittura dello stato dei poveri fanciulli occupati nelle miniere, e ciò allo scopo di provocare serie misure di repressione.

« Il lavoro a cui obbligavansi altre volte i fanciulli nelle manifatture è un giuoco in confronto di quello che si esige da loro nelle miniere. Nello Staffordshire si fanno ordinariamente discendere nei pozzi all'età di nove anni, anzi spesso a 7 ed 8 anni. Nello Shropshire si impiegano alcune volte a sei anni. Il rapporto dice che se ne sono veduti alcuni che non avevano ancora questa età, tirare dei pesi per mezzo d'una cintura legata al corpo.

Nel Warwickshire, nel Leicestershire, nel Derbyshire, nel Yorkshire, nel Lancashire, nel Ceshire, l'età a cui s'incomincia ad impiegarli è la medesima. Ad Halifax si fanno uscire dal letto durante l'anno intero dalle quattro alle cinque di mattina per calarli nei pozzi. Ad Oldham, chi lo crederebbe? Si obbligano a quattro anni quelle povere creature al lavoro delle miniere. Il sig. dottore Mitchell che ha verificato a Durham essere di cinque anni l'età in cui qualche volta s'incomincia a farli lavorare, è peranco

§ 3.^o — *Stato dei fanciulli occupati nelle manifatture della Francia.*

Allorchè noi visitammo la Francia nell'anno 1838 fummo colpiti dalla notevole differenza che presentava lo stato economico e morale di quel paese nei dipartimenti agricoli e nei manifatturieri: non pareva più la stessa nazione, ma parevano due nazioni. La Francia agricola è rimasta fedele alle sue antiche abitudini, e conserva ancora in mezzo alla sua superstiziosa ignoranza tutta la cordiale bontà del montanaro svizzero. La Francia manifatturiera presenta invece l'aspetto di un accampamento

che i proprietarj delle grandi miniere di carbone, ignorano egliino stessi che vi si facciano simili cose; ma lord Ashley, pare non riguardi la loro ignoranza come una scusa sufficiente.

Per farvi una idea della sorte di quelle misere creature, bisogna sapere che i sotterranei nei quali sono impiegate senza riguardo alla debolezza della loro età e del loro sesso, sono sovente strettissimi; che l'aria vi è scarsa, che l'umido vi è estremo, che i piccoli fanciulli sono ordinariamente costretti a lavorare coi piedi nell'acqua, nel tempo stesso che l'acqua sgocciola sulla loro testa. Il lavoro delle donne vi consiste principalmente nel tirare dei carichi enormi di carbone a grandi distanze. Il rapporto descrive la maniera in cui esse sono attaccate per mezzo di catene per tirare questi pesi fino al luogo d'onde si estragono dai pozzi. La vecchiaia di queste infelici incomincia a trent'anni; è ben raro che i figli ch'esse mettono al mondo vivano alcuni giorni; esse sono soggette a malattie della spina dorsale ed all'asma che si manifesta spesso in loro all'età di otto anni, e che in molti casi è mortale.

Arrivati all'età di quarant'anni, la maggior parte degli uomini e delle donne, ed anche i più robusti, sono fuori di stato di far cosa alcuna. In generale si fanno lavorare le donne, nelle gallerie troppo rovinate perchè gli uomini acconsentano a lavorarvi, di modo che il sesso più debole è quello da cui si esige di più.

Ma se il soggiorno nelle miniere produce sulla salute e sulla vita di quegli infelici degli effetti così funesti, non è meno pericoloso per i loro costumi. I commissarj incaricati di una inchiesta su questo particolare, sembra siensi spaventati a dovere svelare tutte le turpitudini venute a loro cognizione.

ANNALE Statistica, vol. LXXIII.

3

di zingari senza fede e senza legge. Nella prima vi è la povertà, ma non l'indigenza: vi è la superstizione, ma non la irreligione: vi è ancora l'antica Francia dell'agricoltura e della pastorizia, come la voleva Sully, e non la Francia officinale, come l'ha voluta Colbert.

A seconda di questa diversa fisionomia morale, troviamo diversamente trattati anche i fanciulli. Nella Francia del mezzodì vedemmo i bambini abbandonati ed incolti, ma sani, ma baldi della gajezza francese: nella Francia del nord non troviamo fanciulli, ma larve decrepite; non piccoli spensieratelli, ma impudenti motteggiatori: non più il riso spuntava sulle loro labbra, ma la bestemmia: non le preghiere gettate al vento, ma le imprecazioni gettate agli uomini. L'aspetto di questa generazione che par crescere per maledire il presente e l'avvenire ne fece gemere e fremere.

Noi avremmo voluto descrivere lo stato in cui troviamo in Francia i così detti *figli di fabbrica* (*enfants de fabrique*), ma tememmo che il nostro ragguaglio potesse essere dai francesi creduto esagerato o fantastico. Preferimmo perciò di lasciar parlare un francese che in questo stesso anno descrisse al vivo la situazione dei fanciulli addetti alle fabbriche francesi, e scegliemmo alcuni squarci di uno scritto del sig. Arnould Fremy, che fu inserito nell'opera grandiosa di Curmer *Su i Francesi dipinti da loro stessi* (1).

« Il ritratto, egli dice, che siamo per offrire, indurrà gli uomini onesti a fare le più serie riflessioni intorno ai costumi ed al destino di una parte della giovane popolazione che si impiega, o per meglio dire che si traffica nelle officine e negli opifici francesi. Possano almeno le nostre parole eccitare la pubblica simpatia e far sì che la legge stata accolta nello scorso anno per giovare ai fanciulli, non venga già apparentemente, ma sinceramente e lealmente eseguita!

(1) *Les français, Encyclopedie Morale*. Parigi, 1841-42, presso Curmer. Vol 1 dei *Costumi dei dipartimenti francesi*.

« Il fanciullo addetto alle nostre fabbriche incomincia la sua giornata dalle tre alle quattro dopo mezzanotte. Prima che levi il sole e fra il ghiaccio invernale tu vedi de' ragazzini di sei anni costretti a fare tre o quattro miglia a piedi per recarsi alla filatura, e a sera tarda rifare la stessa strada. L'arrivo e la partenza di queste carovane di fanciulli presenta uno spettacolo da far piangere. Tu li vedi assiderati, mezzo ignudi, affamati, morenti, andare a gruppi come branchi di pecore appena tosate e colte dal furiare del nembo. Non odi la voce di una madre, di un padre che li consoli, che li rianimi: tutti tacciono oppressi da un comune sentimento, da quello della fame e spesso della disperazione. Que' poveri bimbi sono costretti a quattordici o sedici ore di lavoro, ossia a quattro o cinque ore di più dei condannati ai lavori forzati. Nell'Alsazia si mandano alle filature ragazzi persino di quattro anni e mezzo. Si cercano i sordo-muti e gli idioti per appararli ai fanciulli e costringerli ad uno stesso lavoro.

« Alcuni fra i lavori che s'impongono ai fanciulli o sono pericolosi, come è quello di scavar carbon fossile nelle miniere, e della assistenza alle macchine ad azione continua, o sono pregiudizievole alla loro salute, come accade per tutte le operazioni attinenti alla filatura e tessitura del cotone. Le camere scelte per uso dell'opificio sono spesso cantine umidissime, e i poveri fanciulli vi aggranchiscono e vi perdono anche la vita.

« Oltre la gravezza del lavoro vi è la gravezza del così detto sistema di correzione. Negli opifici di Normandia a canto ad ogni telajo ove si trova un fanciullo vi è un buon nervo di bue. Appena il fanciullo si addormenta nelle ore notturne, o sospende il lavoro per istanchezza, il nervo di bue scagliato a fieri colpi sulle sue spalle e sulla sua testa lo risveglia e lo ritorna alla usata vita, o per dir meglio agli usati dolori ».

I lettori dei giornali francesi non troveranno esagerato quanto asserisce il sig. Fremy, ricordando i molti processi che si istituiscono dai tribunali di Francia contro i padroni d'opificio che tormentano a battiture e a patimenti i loro piccioli operaj. Alcuni

dei fatti stati verificati dalle autorità giudiziarie, hanno mostrato come in fatto di crudeltà, i signori delle officine non hanno nulla da invidiare ai piantatori di zucchero che maltrattano i loro schiavi.

« Per osservare il fanciullo di fabbrica (continua il signor Fremy) e per conoscere l'ultimo grado di abbruttimento e di indigenza a cui può giungere la razza umana, bisogna andare a Lilla a visitare il quartiere ove dimorano gli operaj. Essi abitano tutti nelle cantine, e in una sola camera si cercano più di trenta persone. L'aria non vi è mai rinnovata: i muri sono infetti di mille sozzure. Se vi ha un letto, non offre che panche sporche e crollanti su cui è deposta della paglia umida e putrefatta: un pezzo di lana stracciata e sucida serve di lenzuolo e di coperta. Le finestre sono fasciate di carta e non si aprono mai. Tutto è in armonia con quello squallore. Nulla vi ha che più crucci l'animo, quanto l'aspetto dei fanciulli che dimorano in quei covili: magri, storpi, decrepiti: col ventre gonfio, colle membra emaciate, colla colonna vertebrale curvata, col collo enfato da glandule, colla dita ulcerate, coi piedi a piaghe; con ogni sorta di insetti che li dilania e li divora. Dove sorgono opifici con macchine ad azione continua i fanciulli sono divisi in due classi, quelli del giorno che devono lavorare quattordici ore e quelli della notte costretti a consumare le dieci ore di sonno. In questi luoghi le macchine mostrano più intelligenza degli uomini.

« È facile comprendere le conseguenze che derivar debbono da questo sistema di distruzione dei fanciulli poveri. Essi muojono innanzi il tempo, od hanno una vita simile a quella di un agonizzante. La stessa razza si degenera. Sopra dieci mila giovani chiamati a venti anni al servizio militare si contano nei dipartimenti agricoli della Francia 4,029 giovani invalidi, o male conformati, e nei dipartimenti manifatturieri se ne contano invece 9,930; il che vuol dire che su 10,000 giovani ve ne hanno soli 70 che siano atti a fare la vita del soldato.

« Il fanciullo di fabbrica è predestinato al dolore. Egli non

ha mai il gaudio di un abito nuovo, di un cibo salubre, di una parola benevola: la gioja che è la sua vita non lo può mai rallegrare. Quelli uomini devotio diventare de' fanciulli che sino al dodici anni sono rimasti senz'aria, senza sole, senza allegria, senza istruzione! Ecco la grande ragione del crescento abbonimento delle masse operaje: ecco il grande motivo che spinse i 30,000 *canuts* di Lione a battersi per quattro interi giorni sulle pubbliche strade per assicurarsi pane e lavoro!

« Se poi parliamo delle fanciulle, il loro stato è ancora più compassionevole. Nate per lo più non da unioni legali, ma illegittime: avverze ad esempi scandalosi ed a scandalose tentazioni, esse lasciano prima della pubertà l'onore e il pudore. A Reims corre il molto che la giovane operaja quando lascia verso sera l'opificio *va à faire son cinquième quart de journée*. E che vada essa a fare ne l'ha provato l'inesorabile statistica di Parent Duchatelet quando ne mostrò che la città di Reims invia a Parigi il massimo numero delle prostitute. « Al disotto dei tredici anni, scriveva l'*Industriel de la Champagne* del 14 agosto 1836, comincia la corruzione delle nostre operaje, le quali si scusano dicendo che lo fanno per vivere. E noi raccontiamo dei fatti e non diciamo ancor tutto ».

Al racconto del signor di Fremy intorno allo stato dei fanciulli occupati negli opificj situati nei dipartimenti, noi aggiungeremo in poche parole l'impressione che ci fece lo stato dei fanciulli e delle fanciulle occupate nelle manifatture di Parigi. Quando noi visitammo la capitale della Francia non vi era crisi veruna; e la industria parigina brillava in tutto il suo splendore. L'arte dell'orificeria che ivi conta trenta e più mila operaj, l'arte del tessificio a vestiti, ad arazzi ed a garze che conterà un venti e più mila braccianti, le mille ed una arti applicate ai così detti *generi di mode* erano in quel momento occupatissime per dare sfogo alle commissioni degli inglesi che in quell'anno celebravano a pompe inusitate l'incoronazione della regina Vittoria. Per questo fervore di lavoro trovai molti opificj in cui la occupazione degli operaj era diurna e notturna.

Negli stabilimenti ove si preparano le materie prime, e dove si puliscono i vezzi d' orificeria e di gioielleria, si tenevano al lavoro moltissimi fanciulli. L'orario era di quindici ore. Lo stesso orario trovai introdotto anche in altri stabilimenti d'industria metallurgica, nelle tipografie, negli opifici d'orologeria, ecc. Non parlerò dello stato materiale dei locali, che sono posti o in piani terreni umidissimi, od in gelide mansarde, o in soffocati soppalchi: non dirò dell'afa mefitica che in quelle tane d'uomini si respira: non dirò dello stato abituale di immondezza in cui si tengono quelle camere. Tutto questo sudiciume in mezzo alla splendidezza di Parigi aveva un non so che di contrastante, da indurre ad amarissime riflessioni sul sangue e sulle lagrime che costano gli istantanei miracoli dell'industria. L'aspetto dei fanciulli e delle fanciulle ne parve logoro dalle fatiche e dagli stenti, e sulla fisionomia sventata e tracotante leggemmo impressa l'assoluta trascuranza di qualsiasi educazione. Il conversare con quella generazione di piccoli operaj, presentava una scuotita di idee, una confusione di sensazioni, una nullità morale, da dover piangere sulla loro condizione.

In quanto alle fanciulle le trovai pressochè tutta iniziata alla vita gaudente della *grisette*. E come non avere le operaj immerse in disoneste sozzurre, se sono costrette persino, onde accrescere il loro salario, di levarsi di buon mattino, e per pochi soldi vagare per Parigi a raccogliervi le lordure sulle pubbliche strade?

I fanciulli maltrattati nelle officine, le abbandonano spesso e si danno a far la vita del vagabondo o del *gamin*, e quando la polizia gli coglie, vanno a far vita da carcerato nelle penitenzierie, o sono a schiere condotti nei porti di mare per esservi imbarcati su i bastimenti dello Stato come mozzi di marina.

Questa specie di iniziazione che avviene negli opifici di Parigi alla vita delle prostitute nelle fanciulle, ed a quella del galetto, o del mozzo nei fanciulli, ha provocato nei buoni un troppo giusto risentimento, per cui fu generalmente proclamata

la necessità di pensare alla educazione morale dei fanciulli del popolo, ed all' alleviamento della loro vita negli opificj.

Per la educazione dell' infanzia si apersero in Parigi ventisette sale di ricovero che io visitai, e trovai tutte istituite con carità affettuosa. Ma il troppo numero dei fanciulli più accatastati che ricoverati, ma l'insufficienza delle istruttrici e de' metodi, non abbastanza cordiali, ma la poca cura che si ha di mandarvi tutti i bambini poveri, hanno reso quelli istituti sterili nei loro buoni effetti. Fui sorpreso nel vedere che in nessuno di quelli Asili vi fosse introdotto l' insegnamento di alcuni lavori, e mi fu risposto che non lo si voleva introdurre perchè si temeva che l' ingorda rapacità dei parenti avrebbe tosto sottratto la loro prole dalle sale d' asilo, per mandarla addestrata al lavoro a guadagnarsi pochi soldi agli opifici. Questo mi provò come in fatto di carità, ben poco si possa fare quando si ha da lottare colla pubblica dissoluzione.

Era dunque necessario che, a questi mali si provvedesse, ed il Governo francese vi pensò in fatti. Dopo avere consultato i consigli generali dei Dipartimenti, le Camere di commercio, il Consiglio di Stato, propose nel 1840, e ripropose nel 1841 una legge generale destinata a reprimere gli abusi invalsi negli opifici francesi a danno dei poveri fanciulli, e questa legge dopo l'approvazione delle due Camere venne formalmente promulgata il 23 marzo 1841. Noi crediamo opportuno di riprodurla, giustata la versione fattane dal conte Petitti.

« Art. I. I fanciulli non potranno essere impiegati che alle condizioni determinate dalla presente legge:

1.° Nelle fabbriche (*manufactures, usines et ateliers*) con motore meccanico o con fuoco continuo, e nelle dipendenze loro.

2.° In qualunque fabbrica dove sieno occupati più di venti operai riuniti insieme.

« Art. II. I fanciulli non potranno essere ammessi nelle fabbriche prima d' avere compiuti gli otto anni.

« Dagli otto ai 12 anni, non potranno lavorare più di otto ore sulle 24, e dovranno avere un riposo frammezzo al lavoro.

« Dai 12 ai 16 anni non potranno lavorare più di 12 ore sulle 24, divise da due o più riposi.

« Il lavoro non potrà farsi che *dalle cinque del mattino alle nove della sera*.

« L'età de' fanciulli sarà accertata da un *certificato* del Maire, spedito su carta non bollata, e senza spesa.

« Art. III. Ogni lavoro *tra le nove ore della sera e le cinque del mattino* è considerato come lavoro notturno.

« Cotesto lavoro è *interdetto ai fanciulli minori di 13 anni*.

« Quando per la fermata d'un motore idraulico, o per riparazioni urgenti ad una macchina il lavoro diurno fu interrotto i fanciulli *maggiori d'anni 13* potranno lavorare la notte, calcolando però quel lavoro *due ore per tre*.

« Consimile lavoro, *con quota ridotta*, potrà pure tollerarsi in quelle fabbriche a fuoco continuo (fucine), il cui processo non può sospendersi nelle 24 ore.

« Art. IV. I fanciulli *minori d'anni 16* non potranno essere impiegati le domeniche ed altre feste riconosciute dalla legge.

« Art. V. Nessun fanciullo potrà essere ammesso, se il padre, od il tutore non giustificano ch'esso frequenta attualmente la scuola del comune od altra privata. Ogni fanciullo ammesso dovrà continuare ad intervenire a detta scuola *finchè abbia compiuti gli anni 12*.

« I fanciulli *maggiori d'anni 12* saranno dispensati dall'andare a scuola allorchè proveranno con attestato del Maire del luogo ove risiedono, ch'essi hanno ricevuto l'*istruzione primaria elementare*.

« Art. VI. I *Maires* sono tenuti di spedire al padre, alla madre od al tutore un *libretto*, sul quale si scriverà l'età, nome, prenome, luogo di nascita e domicilio del fanciullo, ed il tempo che avrà ricevuto l'*istruzione primaria*.

« I capi delle fabbriche scriveranno:

1.^o Sul *libretto* d'ogni fanciullo la data del suo ingresso nella manifattura; così pure quella dell'uscita.

2.^o Sopra un *registro speciale* tutte le indicazioni contenute nel presente articolo.

« Art. VII. *Cón regolamenti di pubblica amministrazione* si potrà:

1.° Estendere ad altre manifatture, oltre quelle indicate nell' art. 1.°, l'applicazione delle disposizioni di questa legge.

2.° Accrescere il *minimo dell'età*, e ridurre la *durata del lavoro* (art. 2 e 3) riguardo a quelle industrie; nelle quali la fatica de' fanciulli eccederebbe le forze loro, e comprometterebbe la salute di essi.

3.° Determinare le fabbriche dove, per causa di pericolo o d'insalubrità, i fanciulli minori d'anni 16, *non potranno mai essere impiegati*.

4.° Vietare ai fanciulli nelle fabbriche dove sono ammessi certi lavori pericolosi o nocivi.

5.° Fissare i lavori indispensabili a tollerarsi per parte de' fanciulli le domeniche e feste nelle fucine a fuoco continuo.

6.° Determinare i casi di lavoro notturno permesso dall' art. 3.

Art. VIII. *Altri regolamenti d'amministrazione pubblica* dovranno:

1.° Dare i provvedimenti necessari per l'esecuzione di questa legge.

2.° Assicurare il mantenimento del buon costume e della pubblica decenza nelle fabbriche.

3.° Curare l'istruzione primaria e l'insegnamento religioso de' fanciulli.

4.° Impedire, riguardo ad essi, qualunque severità e castigo abusivo.

5.° Assicurare le condizioni di salubrità e di sicurezza necessarie alla vita ed alla salute dei fanciulli.

« Art. IX. I capi delle manifatture dovranno far affiggere in ogni stanza di lavoro questa legge, i regolamenti di pubblica amministrazione (art. 7 e 8) ed i regolamenti proprii interni che saranno tenuti di fare per curarne l'osservanza.

« Art. X. Il Governo stabilirà delle ispezioni per assicurare l'osservanza della legge. Gl'ispettori, visitando le fabbriche, po-

tranno farsi presentare i registri relativi all' esecuzione di questa legge, i regolamenti interni, i libretti, ed i fanciulli stessi. Potranno altresì farsi accompagnare da un medico delegato dal prefetto o dal sotto prefetto.

« Art. XI. Ne' casi di contravvenzione gl'ispettori estenderanno *processo verbale*, che farà fede sino a prova contraria.

« Art. XII. Contravvenendosi a questa legge od ai regolamenti di pubblica amministrazione (art. 7 e 8) i padroni delle manifatture e gerenti d' esse saranno citati avanti al giudice di pace; e condannati ad una multa di semplice polizia non maggiore di 15 franchi.

« Le contravvenzioni, che risulteranno sia dall' ammissione di fanciulli d' età inferiore a quella fissata, sia per eccesso di lavoro, daran luogo a tante multe quanti sono i fanciulli indebitamente ammessi od occupati, senza che però il cumulo delle dette multe possa eccedere li fr. 200.

« Ne' casi di recidiva, i contravventori saranno citati avanti il Tribunale di polizia correzionale e condannati ad una multa dai 16 ai 100 franchi ».

Con questa legge si è tolto molto male, ma non si giovò radicalmente allo stato morale dei poveri fanciulli. Bisognava impedire con un sistema di pubbliche scuole popolari che i fanciulli fossero avviati alle officine prima dei nove anni, e la loro sorveglianza fosse affidata ad associazioni d' uomini caritatevoli. Bisognava con incoraggiamenti e con premj stimolare nei capi manifattori il sentimento dell' umanità, e nei giovani operaj il senso della onestà. Bisognava infine far precedere a questa legge una migliore organizzazione di alcune industrie. Noi facciamo queste osservazioni, perchè vorremmo che in Francia le idee generose non fossero soltanto dette per vanità, ma fossero poste in opera per ispirito di rettitudine.

(Sarà continuato.)

G. Sacchi.

Nel XVIII.^o secolo due grandi uomini imprimevano rapido progresso alle scienze naturali; ma sì l'uno che l'altro, quantunque corressero opposto cammino, fallivano la meta per eguale ragione.

Linneo adoperavasi a distinguere, a classificare i fenomeni, gli esseri, i fatti compresi nel campo di queste scienze; Buffon tentava riunirli e spiegarli. Ma questi fenomeni, questi esseri, questi fatti, poco noti nell'intima loro natura, non potevano né venire naturalmente ordinati, né realmente spiecati; era d'uopo far precedere profondi studi sulla varia struttura di essi.

Linneo che, pel metodo principalmente, dominò gli studii zoologici del XVIII.^o secolo, divideva il regno animale in sei classi: dei *Quadrupedi*, degli *Uccelli*, de' *Rettili*, de' *Pesci*, degli *Insetti* e dei *Vermi*, e queste tutte disponeva di fronte, supponendole separate ciascuna da eguale intervallo, suddividendo poi ciascuna classe a seconda dei caratteri di varia e diversa importanza organica, e avvicinava o separava animali disparati od affini. La classificazione Linneana, anziché utile a mostrare i veri rapporti degli esseri slocuava in ogni senso, e l'istrumento del metodo così adoperato non poteva presentare allo spirito che idee scomposte ed erronee.

Pel primo, Cuvier comprese il difetto del metodo Linneano, ed a ripararvi sentì come fosse d'uopo porre l'anatomia a base della zoologia, affinché la classificazione avesse ad emergere filosofica. Certo che in allora non prevedeva a quante scienze avrebbe data nuova vita, non immaginava come una ne sarebbe sorta inaspettata e gigante dal primo nascere, la *paleontologia*, per la quale veniva dato all'uomo di strappare alla natura il segreto della storia del globo.

Nel 1795, giovane di soli 26 anni, ponevasi arditamente a rifondere le più confuse tra le classi Linneane, quelle degli *In-*

setti e de' Vermi e per la diversa forma del centro di circolazione, del sistema vascolare, e del sistema di respirazione o per l'assenza di qualcuno tra essi sistemi ripartivale a primo slancio in sei grandi classi de' *Molluschi*, de' *Crostacei*, degli *Insetti*, dei *Vermi*, degli *Echinodermi* e de' *Zoofiti*. Nuova e così evidente distribuzione fu tosto accettata e malto aspetto agli studi del regno animale.

Non arrestandosi a queste conclusioni deduceva dai fatti che ve lo avevano condotto una più alta idea, quella della *subordinazione degli organi* e dell'utile applicazione delle leggi di subordinazione nella scelta de' caratteri di classificazione; così ad esempio scopriva che tutti gli animali a sangue bianco i quali hanno un cuore, sono pure forniti di branchie o di un organo di respirazione circoscritto — che tutti quelli che mancano del cuore respirano per indefinito numero di tubi elastici diffusi pel corpo, le trachee — che là dove esistono cuore e branchie avvi un vero legato — che il legato manca al mancare delle branchie e del cuore... A questa prima Memoria altre tennero dietro per le quali vengano circoscritti i confini della classe de' *molluschi*, fu determinata quella de' *vermi a sangue rosso* distinguendoli da' *zoofiti* che per tal modo trovarono il posto loro competente, l'ultimo, nella serie dell'animale.

Ma il principio della subordinazione degli organi e de' caratteri, pel quale Cuvier erasi fatta strada a tante nuove ed importanti scoperte, doveva condurlo ad innovare altresì il metodo per modo che non, come lo vedemmo in Linné, servisse solo a rappresentare indistintamente i rapporti di struttura, a comprendere nomi, ma ad indicare l'ordine particolare di questi rapporti ed il relativo valore di ciascuno di essi. Riproduceva così nella zoologia ciò che prima Bernardo e Lorenzo di Jussieu avevano fatto in botanica, e che i zoologi pare venissero sconsigliati di tentare spaventati dalla tanta complicazione degli organi costituenti il corpo animale. — Ed in fatto questo processo rimaneva impossibile se in zoologia alla classificazione non erasi fatti pre-

cedere profondi studii anatomici; era indispensabile conoscere prima gli organi per determinarne dappoi la loro importanza; la quale una volta riconosciuta avrebbe forniti ai sistemi caratteri subordinati gli uni agli altri nel modo stesso che gli organi trovansi naturalmente subordinati tra loro. Nel *Règne animale distribué d'après son organisation*, Cuvier espose la prima volta tali principii applicati alla zoologia in complesso, e coordinati sino ai dettagli de' generi.

Procedendo di tal modo, Cuvier aveva fatto del *metodo* uno strumento adatto ad esprimere la generalizzazione de' fatti.

Il *metodo*, che per sé risulta dalla successiva subordinazione di proposizioni, di verità, di fatti secondo l'ordine delle generalità, applicate al regno animale consta della subordinazione de' gruppi tra loro, e seconda la relativa importanza degli organi che caratterizzano distintamente questi gruppi. — Gli organi più importanti sono quelli che traggono seco più generali somiglianze. Fondando i gruppi inferiori sopra *organi subordinati*, i superiori sopra *organi dominanti* i primi includono necessariamente ne' secondi, e procedesi da quelli a questi per una serie di proposizioni gradatamente di più in più generali. Il *metodo* per tal modo costituito diventa l'espressione generalizzata della scienza, la scienza ridotta alle più semplici espressioni, e la catena di analogie che si svolge innanzi gli occhi non solo ci rammenta i rapporti conosciuti, ma ci è guida a trovarne di nuovi, ci presta mezzi validi a suggerisce processi logici per progredire nelle osservazioni e nelle scoperte.

Nell'applicazione abbiamo visto Cuvier rifondere le classi le più confuse della zoologia Linneana, *dagli animali a sangue bianco* (quelli che posteriormente dal Lamarck vennero detti *invertebrati*), e partendoli in sei grandi classi apprezzarne ciascuna come pari in valore alle quattro classi de' *vertebrati* i *Quadrupedi*, gli *Uccelli*, i *Rettili*, i *Pesci*.

Sino allora non aveva considerati in questi animali che i sistemi di circolazione, di respirazione ed il vascolare.

Ora colla scorta delle leggi di subordinazione gli era dato

sollevarsi a più alto punto di vista, abbracciare più vasto orizzonte. Dal fatto della suprema vitalità del sistema nervoso gli fu possibile considerare ciascuna classe d'*invertebrati* non più come corrispondente ad una o ad altra delle classi de' *vertebrati* presa separatamente, ma a tutti i vertebrati presi nel loro complesso.

Vide una prima forma del sistema nervoso riunire tutti i *vertebrati* in un sol gruppo, una seconda i *molluschi*, una terza gli *insetti*, i *vermi a sangue rosso*, ed i *crostacei*, la classe degli *articolati*; un' ultima tutti i *zoofiti*. La questione agitata da un secolo, se esistesse un unico piano per tutti gli animali, trasformata da Cuvier nell'altra meglio positiva « quante forme distinte di sistema nervoso esistano negli animali? » conducevalo a scoprire l'esistenza di quattro *piani*, quattro *tipi*, quattro *forme* dominanti l'organismo animale, per le quali stabiliva le quattro categorie (*embranchements*) de' *vertebrati*, de' *molluschi*, degli *articolati* e de' *zoofiti*.

Il *Regno animale*, che vedemmo destinato ad applicare alla generalità dell'organismo animale i principii nuovamente introdotti da Cuvier, non discende nella gerarchia sistematica che ai generi; egli è, o piuttosto doveva essere, il prodromo ad un'opera nella quale i principii stessi sarebbero stati dedotti sino alle specie, nè l'immensità de' lavori di dettaglio necessarii a tal uopo distoglievano Cuvier dal porvi mano che anzi presceglieva a primo campo di applicazione la classe de' pesci, la più numerosa, e nel tempo stesso la più disordinata pel rapido e continuo affollarsi di scoperte. Bloch e Lacépède, i primi tra gli ictiologi avanti Cuvier, non avevano conosciute che mille e quattrocento specie; nell'opera di Cuvier le specie sarebbero ammontate ad oltre cinquemila (!) Il primo volume comparve nel 1828, ed a questo avevano tenuti dietro altri sette volumi, quando nel 1831 Cuvier veniva a mancare: questa gigantesca intrapresa andava perduta alla scienza senza le cure poste a continuarla dal sig. Valenciennes, lo stesso che Cuvier erasi scelto per collaboratore.

Tante e sì proficue riforme in zoologia erano la semplice

conseguenza delle innovazioni già fatte da Cuvier o che tutt'oggi non apportava all'*anatomia comparata*, il primo de'suoi studii in anteriorità di data e quello al quale progettava l'ultimo de'suoi lavori. Ma non ci restano per essa che due brani, le lezioni e le ricerche sulle ossa fossili.

La storia dell'anatomia comparata conta tre epoche distinte, rappresentate l'una da Aristotele che creandola la suggellò della vasta impronta del suo genio, l'altra da Claudio Perrault che la ricominciò, ponendovi a base lo studio de' fatti; per Daubenton i fatti poterono essere comparati; Vicq-d'Azyr arricchito de' lavori di Daubenton, Haller, Hunter, Monro, Camper e Pallas l'abbracciò il primo nel suo complesso e la considerò con occhio fisiologico; Cuvier l'aveva connessa alla zoologia, e per tutte queste fasi l'anatomia comparata erasi fatta *la scienza della struttura degli animali*; in séguito Cuvier stesso la mutò in *scienza delle leggi generali dell'organismo animale*. A schiarire questa nuova importanza dell'anatomia comparata ci basti il citare alcune delle leggi le più semplici e le più generali.

Ogni specie d'organo ha modificazioni fisse e determinate — tutte le modificazioni organiche incatenansi per rapporti costanti — certi organi hanno però vasta e decisa influenza sull'organismo, d'onde le *leggi di subordinazione degli organi* — certi tratti organici richiamansi l'un l'altro, mentre al contrario ve ne hanno che escludonsi per incompatibilità, quindi la *correlazione e coesistenza degli organi*, ecc.

Queste leggi ebbero nuova, brillante applicazione nello studio delle ossa fossili, per lunghi secoli volute semplici scherzi di natura, come tutte le impronte lasciate sulla terra da generazioni distrutte per terribili cataclisi. Così erronea supposizione erasi con tanta tenacia inradicata nelle scuole che per oltre a cento anni, e solo al cadere di esse, giacque incurata la disfida gettata da un semplice vasaio parigino, Bernardo de Palissy, il quale, quantunque non sapesse di greco e di latino, dicevasi pronto a sostenere che « le conchiglie fossili sono vere conchiglie, deposte dal mare nel luogo stesso ove attualmente si

savano, e che il mare un tempo era stato a Parigi dove le conchiglie abbondano nelle pietre ». Le idee che Bernardo di Palissy enunciava nel XVI.^o secolo ebbero, al dire di Fontenelle, quella fortuna che meritavano solo quando nel XVIII.^o s'attese a studiare la natura della crosta terrestre per conoscere la formazione del globo.

Allora comparvero i sistemi di Burnet, Leibnitz, Woodward, Whiston, Buffon i quali se prematuri ed erronei, accostumarono nullameno lo spirito umano a considerare filosoficamente questi grandiosi fenomeni.

Gli avanzi fossili, cagione principale del forviare fantasticando delle prime ipotesi geologiche, per opera di Cuvier, divennero fonte dei più evidenti risultati, guida alla scoperta delle leggi le più certe della geologia positiva. Cuvier studiò principalmente le ossa fossili dei quadrupedi che erano per lo innanzi le meno conosciute.

Già dal 1762 Daubeton aveva combattuta l'idea, allora rimessa in campo ad ogni nuova scoperta d'avanzi di grandi animali, che questi testimoniassero l'antica esistenza di razze di uomini giganti.

Pallas eccitava generale sorpresa, annunciando da prima (1776) come nelle contrade polari avessero un tempo vissuti animali ora propri alla zona torrida, gli elefanti, i rinoceronti, gli ipopotami, le spoglie dei quali trovansi disseminate nei terreni di quelle vaste contrade, e molto più quando dappoi bandì la scoperta di un rinoceronte conservatosi intatto, la pelle ed i muscoli, dentro la terra ghiacciata, scoperta posteriormente ripetuta, nel 1806 alle rive del mar ghiacciato, per un elefante.

Buffon affrettavasi a dedurre dalla prima delle scoperte di Pallas, la teoria dell'emigrazione degli animali dal settentrione al mezzodì pel graduato raffreddarsi delle regioni polari, ma la teoria Buffoniana crollava innanzi al fatto della seconda di quelle scoperte; onde quel rinoceronte si fosse conservato, come egli trovavasi, era necessario che un istantaneo congelamento l'avesse stretto nelle masse in cui veniva trovato. Lo stesso Pal-

la surrogò a quella di Buffon l'ipotesi di una rapida e larghissima corrente che irrompendo dal sud all'est abbia trascinati nel suo corso gli animali dell'India. Ipotesi dal Cuvier provata non meno erronea della antecedente quando mostrò chiara la differenza che corre tra le specie che lasciarono nel settentrione le loro spoglie, e le indiane viventi, quando enunciò e provò tutte le antiche creazioni d'animali infossilite od impietrite essenzialmente distinte dalla creazione attuale. Buffon e Camper (1787) appena avevano ardito sospettare l'estinzione di alcune specie.

Il 1.º piovoso dell'anno IV, alla prima seduta pubblica dell'Istituto nazionale, Cuvier leggeva intorno alle specie di elefanti fossili comparandole alle viventi. Egli in quella solenne occasione schiudeva il campo ad una fra le più grandi scoperte che illustrino il secolo nostro. In quella prima Memoria provava le specie degli elefanti fossili diverse delle viventi, e quelle specie mostrava estinte; lo stesso prometteva dimostrare in breve per *rinoceronti*, *gli orsi*, *i cervi*, dichiarando, senza esitazione, che il più gran progresso verso la vera teoria della formazione della terra starà nel dimostrare che le spoglie tutte disseminate per entro la crosta del globo non appartengono a nessuna delle specie viventi, che spettano ad un ordine di cose diverso dall'ordine attuale.

Ecco le memorabili parole per le quali Cuvier divinava quasi in quell'occasione quanto doveva posteriormente scoprire. « Perchè incontransi tanti avanzi di animali ignoti e tra essi nessuno che spetti alla specie che noi conosciamo? È probabile che esse tutte appartenessero ad esseri propri ad un mondo anteriore al nostro mondo, ad esseri distrutti dalle rivoluzioni del globo, ad esseri surrogati da quelli che attualmente viviamo tra noi »; così veniva ad essere concepita l'idea di tutto un mondo distrutto e perduto, così stava per sollevarsi il velo che ricopriva tanti e così strani fenomeni, o piuttosto il velo era già strappato, la parola del grande enigma che da un secolo preoccupava gli spiriti era stata pronunciata.

Ma per trasformare queste alte ed ardite concezioni in risultati positivi era d'uopo raccogliere da ogni parte le spoglie.

ANNALE. *Statistica*, vol. LXXIII.

degli animali perduti, osservarle, studiarle tutte sotto nuovo aspetto, compararle ciascuna a tutte, e tutte agli scheletri delle specie oggi viventi tra noi. Infine bisognava creare l'arte stessa di tali comparazioni.

Le ossa fossili giacevano confuse, ammassate, frantumate; disperse nei vari terreni, ed i frammenti delle specie le più diverse trovavansi affastellati negli stessi depositi; il metodo a crearsi doveva essere tale che ogni parte d'osso potesse venir distinta con certezza, che ogni osso ricostrutto potesse venir ridonato alla propria specie, senza omettere in ogni scheletro nessuna delle sue parti, senza intercalarvi di estraneo.

Immaginisi questo scomposto ammasso d'ossa affastellate e mutilate ricomponentesi sotto l'industre mano di Cuvier, ogni osso, ogni scheggia trova per essa il suo posto, raggiunge il tronco che gli è proprio, e le specie da tanti secoli distrutte, slocate, disperse, riformansi, rivivono coi loro caratteri e cogli attributi che sono proprii a ciascuna. Egli non parrà esistere ad una semplice operazione anatomica ma ad una fantasmagorica risurrezione evocata dalle parole del genio e della scienza. La parola della scienza era il metodo scoperto da Cuvier, mera applicazione di uno dei principii che egli faceva emergere dalla anatomia comparata, dal principio della *correlazione delle forme* non meno fecondo per la paleontologia di quello che il principio della *subordinazione degli organi* lo era stato per la classificazione del regno animale.

Pel principio della *correlazione delle forme* ogni parte di un animale può essere indovinata dietro conoscenza di altre parti, e tutte ponno venir dedotte da una sola. Nella macchina animale complicatissima, ma sempre e necessariamente armonica ed una, le parti stanno disposte in modo a corrispondersi e se una sarà mutata l'altre tutte subiranno indispensabili modificazioni. Suppongasì un animale *carnivoro*, i suoi organi *densi*, di movimento, le *dita*, i *denti*, lo *stomaco*, le *intestina* tutto sarà architettato a scoprire, a raggiungere, a sbranare, digerire la preda, e queste condizioni annoderannosi rigorosa-

mente fra loro; se l'una manca le altre tornerebbero inutili, l'animale non potrebbe esistere; immaginisi un animale *erbivoro*, i suoi *denti*, le sue *dita*, lo *stomaco*, le *intestina* gli *organi di movimento* e de' *sensi* cangieranno assumendo nuove forme adatte alla diversa vita, proporzionate e correlative fra loro, e ciò con tale rigore che da un solo *dente* potrà conchiudersi con certezza della forma del *pie*de, di quella delle *mascelle*, dello *stomaco*, delle *intestina*, ecc.

Una volta questo metodo fatto certo, le specie estinte non più ricomparvero una ad una, ma a gruppi, a masse, a popolazioni di quadrupedi, di uccelli, di rettili, pesci, crostacei, molluschi, zoofiti, distinti per caratteri proprii spesso i più strani e bizzarri.

Ma fatto anche più inaspettato era l'assoluta mancanza di tracce umane in tante generazioni cadute vittime di spaventose cataclisi. L'uomo non era stato contemporaneo a nessuna di esse, egli comparve ultimo sulla terra, egli caratterizza l'epoca attuale del globo nel modo stesso che i diversi animali, studiati in rapporto ai terreni che improntarono delle loro vestigia, caratterizzano diverse, successive e distinte epoche telluriche: i *Mammouths* ed i *Mastodonti* l'età più prossima all'uomo, i *primi mammiferi terrestri*, i *rettili* una creazione anteriore. La penultima epoca è costituita da animali congeneri a quelli che attualmente vivono; le anteriori hanno generi di più in più differenti, e per queste serie veniamo condotti ad epoche sempre più remote insino a che cessati gli organismi i più semplici animali e vegetali giungiamo ad un tempo nel quale nessuna vita animava la superficie della terra, sterile massa di materie sottoposte alle sole leggi fisiche della gravitazione e delle affinità, all'epoca de' terreni cristallini.

Due cose sorprendono altamente in Cuvier, la precocità delle sue viste e la logica nel dedurle alle ultime conseguenze; nella prima sua Memoria sui vermi e gli insetti Linneani egli gettava l'intero fondamento della riforma zoologica; nel primo corso di anatomia comparata rinnovava, anzi meglio creava questa scienza;

nel primo studio sugli elefanti fossili divinava tutta l'attuale geologia; e queste da semplici viste di una concezione ardita, di una subita ispirazione, trasformava poscia in verità di fatto, ordinava, semplificava per modo che potessero venire da tutti comprese, anzi più servissero di norme elementari a nuovi studi e scoperte.

Nè meno sorprendente è il nesso pel quale coordinansi e succedonsi i tanti lavori di Cuvier. Egli non abbandonando mai un ordine di fatti sino a che non l'avesse dedotto alle ultime conseguenze, potè tutti concentrarli, unificarli; fatta dell'anatomia comparata la scienza delle leggi generali dell'organismo animale potè scoprire le leggi dei rapporti costanti degli organi e della diversa loro influenza.

Con una semplice applicazione della prima di queste leggi, o della *correlazione degli organi*, innovava la geologia per mezzo della paleontologia, e veniva svelata:

l'esistenza di creazioni successive e diverse;

la più antica inorganica;

le successive vivificate da organismi dapprima i più semplici poi sempre più complicati;

l'ultima caratterizzata dalla presenza dell'uomo.

Per la legge dell'influenza diversa che esercitano gli organi fra loro, o pel principio di *subordinazione degli organi*, il Metodo veniva rifuso su basi filosofiche.

La teoria di Bonnet di una catena continua, senza interruzioni, senza lacune, senza salti, nella quale concatenansi gli esseri successivamente, dai minerali all'uomo, traverso le forme organiche dei vegetali e degli altri animali, era distrutta, provata l'impossibile esistenza di certe composizioni organiche, la necessità di date interruzioni, la costanza delle specie.... Opponeva pure questi principii a quelli delle scuole dette filosofiche per le quali vorrebbe trovare una unità di *struttura*, di *composizione*, di *tipo* e di *piano* negli animali, quantunque in alcune opere non negasse l'unità armonica della creazione.

L'applicazione al metodo zoologico del principio di *subor-*

divisione degli organi guidandolo a prescegliere il sistema nervoso, eminentemente vitale e di più alto interesse, a base delle più larghe divisioni lo guidava a semplificare il metodo dando origine a quattro sole alte partizioni, caratterizzate ciascuna per una forma assoluta e distinta del sistema nervoso, fondando le successive ripartizioni su organi *subordinati ai superiori ed influenti sugli inferiori* faceva che gli esseri si trovassero disposti a seconda le vere leggi dei loro rapporti, ecc., ecc.

Nell'elevazione, nella larghezza, nell'ordine che distinguono lo spirito di Cuvier trovasi il segreto della precisione, del nerbo di cui sono improntate tutte le sue opere, e queste doti riflettonsi sino nello stile degli *elogi* nei quali è tanto di eleganza e di vita.

(C. P...o).

RAPPORTO SULLE CASE PENITENZIARIE DI GINEVRA, LOSANNA, BERNA E S. GALLO con un progetto e piano di una nuova casa di detenzione da erigersi in Lugano, letto nella seduta del 14 febbrajo 1841 al comitato sulle carceri, e stampato d'ordine del Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino, di Filippo Ciani.

Accolta presso il Gran Consiglio del Cantone Ticino la proposta fatta dall'avvocato G. B. Pioda di Locarno per migliorare il sistema delle prigioni cantonali (Annali di Stat., maggio 1839), veniva incaricato il sig. Filippo Ciani di raccogliere tutte quelle notizie che l'esperienza delle riforme carcerarie in Svizzera poteva offrire onde condurre con sicurezza una tale intrapresa. Non sarà mai troppo commendata simile misura di prudente ed illuminata previdenza presso quel governo, e la maniera colla quale il signor Ciani soddisface a tale incarico. Nel rapporto presentato si scorge che nessun principio esclusivo, nessuna pre-

concessione assoluta d'idee: forse la direzione delle ricerche fatte, predominandovi unicamente la viva e forte convinzione nella bontà e necessità della riforma. Nell'adempire a questa missione sembra che il Relatore abbia amato propagare presso i propri concittadini una simile convinzione piuttosto per il tacito insegnamento dei fatti che in forza di un personale giudizio; che abbia sacrificato il vanto di aver tentata la soluzione de' dubbj tuttora esistenti nelle applicazioni della dottrina penitenziaria, al moderato e pratico dovere di un buon amministratore, di cercare il meglio possibile della riforma; nè per tale condotta avrà egli guadagnato un minor titolo di civica riconoscenza. L'indole speciale del suo rapporto è di servire a specie di manuale, dove fossero raccolte tutte le notizie dell'esperienza penitenziaria in Svizzera, dove venissero accennate tutte le questioni tuttora dubbie della riforma; e la conclusione dedotta da questi fatti è diretta ad ottenere il miglioramento delle carceri a seconda dei bisogni locali del Cantone con una riserva prudenziale pei dubbj tuttora esistenti.

Nè il campo delle ricerche offeriva ristretta copia d'insegnamenti. Nella Svizzera la questione carceraria non è più questione astratta, non è più questione nuova: Ginevra, Losanna, Berna, arricchirono la scienza coll'esperienza di più anni di continue studiate osservazioni, di successive modificazioni.

Ginevra mise in opera nel suo carcere il sistema penitenziario il più completo, e servì di esempio ai tentativi fatti nelle altre prigioni. Le modificazioni portate in questo regime ai principj americani gli acquistarono la gloria di sistema proprio, al quale si dà un avvenire in Europa, e da alcuni fu contraddistinto col nome di sistema europeo. In tal modo lo qualificò Greffier-Vammy, il quale degli stabilimenti svizzeri in genere, e specialmente di quello di Ginevra dice, che riunisce nell'organizzazione del regime interno tutti i vantaggi del sistema di New-York e di Filadelfia evitando gli inconvenienti che questi due rivali a ragione si rimproverano, donde ne risultò un terzo sistema chiamato sistema europeo. (Manuel des prisons, 1838, pag. 20).

Malgrado però questo vanto di unità sistematica l'osservatore che vuol trar profitto da una vera esperienza, deve cercare nell'indole del paese le cause che possono modificare le istituzioni; deve mettersi innanzi alla convinzione che un'istituzione per essere efficace e durevole non può rimanere isolata, che essa deve divenire un frutto naturale della località. La penitenziaria di Ginevra offre due fatti caratteristici e contraddicenti; la sua ecentralità per dedurre dei sicuri risultati generali, e la sua popolarità. La ristrettezza del suo territorio, il piccolo numero degli abitanti confinati in gran parte in una sola città, la diversità di credenze religiose cagiona l'impossibilità di agire nel carcere su una popolazione omogenea, l'impossibilità di calcolare sui recidivi, quindi di misurare l'azione preventiva e morale della nuova istituzione. D'altra parte una città ricchissima di cittadini attivi; devoti al ben pubblico, offre tale dovizia di mezzi onde agire col sussidio della filantropia e della sorveglianza sui prigionieri che nessun'altra località potrebbe sopportare tal paragone, nè calcolare sopra consimili elementi di riuscita. Ricchissima schiera di filantropi, di impegno peripatetico e di cuor devoto al bene ivi si consacrò alla riforma dei carcerati. Doviziosissima è la messe dei documenti pubblicati in proposito, e a chi volesse tessere la monografia della penitenziaria ginevrina, verrebbe fatto di dare un completo manuale di tutte le questioni sollevate da tale problema. La pubblicità portata su tante questioni raggrupparono allo studio speciale di questo carcere tutti quelli che negli altri Stati si occupavano di consimile riforma. E sopra questo titolo che si appoggia la popolarità della prigione di Ginevra e il giusto vanto che essa ottiene in Europa. Nell'anno 1819 prendendo occasione dalla proposta ricostruzione carceraria Dumont sollevò la questione artistica esponendo l'idea bentamiana di un nuovo carcere panottico per maggiori delitti, come il più capace a rendere la pena esemplare ed educativa con una classificazione omogenea al codice, formulando il suo voto nel dire che una penitenziaria è una casa di educazione ove tutto è diretto a formare abitudini industriali e

morali. Tali idee vennero riprese e discusse nel 1822 e 1824 dal consiglio rappresentativo sopra proposta del consigliere d'Yvernois, riferite da un'apposita commissione, accettate dal consiglio dal quale fu decretata l'istituzione della nuova carcere. D'Yvernois già incaricato della redazione di un nuovo codice penale pose a base del suo progetto il principio che *una casa penitenziaria è una condizione necessaria di un codice penale*. Così la questione artistica del 1819 venne unita alla questione legislativa. Rimaneva il problema più difficile e decisivo per l'avvenire del carcere, il fissare cioè il regime disciplinare di essa. Discusso presso il consiglio rappresentativo il progetto presentato da Rigaud e da un'apposita commissione di cui era relatore Dumont, dibattuto dai partiti che a vicenda appellavano alle esperienze americane, venne adottato secondo l'idea di una *penalità educativa*. Così una tale questione dalla veduta artistica e legislativa si elevò ad una questione principalissima di amministrazione politica. Il principio del lavoro, del peculio, del patromato, della grazia principalmente per l'abbreviazione della pena, sono nuovi elementi dai quali il problema penitenziario riceve nuovo sviluppo.

Tale stato era provvisorio. Le osservazioni dei visitatori stranieri, e principalmente del signor Lucas, e l'esperienza non mancarono di dirigere l'attenzione a migliorare il regime introdotto. Una nuova epoca pel penitenziarismo a Ginevra viene segnata dalle modificazioni introdotte nel 1831, 1833 e 1834. Il principio educativo portato dalla legge del 1825 venne sviluppato con una classificazione più accurata e più severa e colla graduazione degli elementi remuneratori, e col regolamento sull'azione di sorveglianza sui prigionieri. E dal 1834 che questa penitenziaria cominciò a fissare l'attenzione dell'Europa, Mittermayer considerandone l'indole di educazione penale la proclamava qual vero sistema penitenziario col nome di europeo. Nel 1834 e 1835 due ginevrini Crammer Andeaud membro della Commissione di sorveglianza morale, e Diodati cappellano della penitenziaria elevarono una polemica statistica sui risul-

tati ottenuti dalle modificazioni eseguite, il primo per chiarire la falsità del sistema remunerativo e delle classificazioni, il secondo in difesa della disciplina vigente. Questa polemica offrì i primi lavori statistici sui quali basare una nuova serie di problemi, e contribuì massimamente alla popolarità del carcere ginevrino in Europa. Mittermayer si associò all'apologia fatta dal Diodati. Taillander e Aubanel illustrarono i risultati ottenuti dalla disciplina del 1833, e Adriano Picot parteggiando per un sistema più severo e isolatorio visitò la Franela e propose un nuovo piano con passeggi solitarij. È ad una tale epoca che lo studio del regime ginevrino, formò meta alle meditazioni dei detti stranieri. Aylies, Duquetiaux, Lucas ne esposero i risultati, ciascheduno a seconda della dottrina che voleva difendere, e Moreau-Christophe venne incaricato dal Governo francese di fare su di esso uno studio speciale.

Un ultimo legame che vincola le esperienze di Ginevra alla scienza penitenziaria è la nuova polemica insorta sulla scienza igienica delle carceri iniziata dai due ginevrini, dottor Gosse e dottor Coindet, in opposizione al principio d'isolamento; polemica che venne sostenuta pel principio opposto dal Moreau Christophe con uno studio statistico sulla mortalità e la pazzia nelle penitenziarie americane; questione sottoposta al voto dell'Accademia reale di medicina di Parigi che si pronunciò a favore del sistema d'isolamento, e riprodotta recentemente ai congressi italiani.

Noi abbiamo creduto non inutile una tale digressione fatta non per ostentare erudizione, ma per dimostrare a quali titoli era appoggiata la popolarità del carcere ginevrino ad onta che per la natura della località non ci possa offrire risultati sicuri e norme accettabili universalmente; per dimostrare quanto la questione penitenziaria sia complessa, e per numerare quasi la serie dei problemi che in ciascun paese si devono proporre.

La penitenziaria di Losanna è di indole prossima a quella di Ginevra, ma volge ad una maggiore severità, e ristretta tuttora ad una maggiore provvisorietà. Quindi pochissimi docu-

menti vennero pubblicati intorno ad esse, e la commissione incaricata della direzione di questo stabilimento dichiarò non volersi esporre con pubblicazioni premature prima di poter offrire non delle speranze illusorie ma delle realtà.

La penitenziaria di Berna, anziché una nuova istituzione è piuttosto un sistema misto, ove si confondono le regole dell'antico principio correzionale e del nuovo penitenziario; ivi piuttosto si segue il principio dell'intimidazione che della riforma morale. La costruzione non offre metà delle celle necessarie per l'isolamento notturno; non vi ha separazione fra gli adulti e i fanciulli; il lavoro è in parte diretto all'agricoltura, e sottratto all'intimità della carcere viene abbandonato invece alla sorveglianza armata dei custodi, ed alla garanzia dei ferri e delle catene. Ivi non è l'opera ausiliare dei patronati. È bensì vero che l'istruzione sparsa, l'indole agricola e la pubblica opinione di quel paese rendono meno fatali questi difetti.

S. Gallo ha da poco tempo un nuovo carcere penitenziario, ma ancora non si hanno che poche notizie intorno ad esso. Egli è fondato sulla base di Ginevra, a differenza delle classificazioni ed è diviso in distinti laboratori, e quivi non separate, ovviandosi però al difetto di rendere a vicenda o troppo popolati o troppo deserti i diversi quartieri.

Nella relazione del sig. Ciani vengono riferite tutte le più minute notizie sulla parte artistica, sulla amministrazione, sul regime economico, igienico e morale di queste quattro carceri, fermandosi specialmente alle questioni delle classi, del silenzio e dell'istruzione religiosa e morale.

Se noi abbiamo un desiderio non soddisfatto nella lettura di un tale rapporto si è che il sig. Ciani non abbastanza abbia distinta l'indole diversa di queste carceri, che non abbia abbastanza completata la sua relazione col riferire sull'indole del paese ove esse si trovano; sullo stato dei loro codici, sul carattere economico, politico e morale di quei diversi cantoni. Forse da questo studio complessivo egli sarebbe stato condotto a proporci in modo più speciale alcune questioni. Così l'efficacia de' differenti regimi di

sorveglianza dipende dalla natura della costituzione politica dello stato, presso il quale si vuol introdurre la nuova istituzione. La questione religiosa non deve essere la medesima dove vi ha omogeneità di credenze, e dove vi hanno diverse religioni. Il lavoro offre pure un diverso quesito a seconda dell'indole piuttosto agricola o industriale delle località: Berna e Ginevra non potrebbero sopportare l'istessa norma, ecc.

Ma non crediamo dovere insistere su tale critica, rimanendo per le conclusioni dedotte dal sig. Ciadi ancora aperto il campo dell'esperienza, conclusione che noi riportiamo per intero, e della quale, commendando la prudenza del Referente, felicitiamo quel paese.

« Se la questione della riforma penitenziaria fosse indivisibile, se i seguaci dei diversi sistemi fossero divergenti su tutti i punti, la soluzione del problema sarebbe difficilissima, se non impossibile; ma fortunatamente lo stato attuale della questione sta in ben altri termini; la divergenza ora non esiste che sul sistema da applicarsi alle lunghe detenzioni; su tutti gli altri punti regna un accordo perfetto; tutti sono unanimi sul sistema da applicarsi alle corte detenzioni; sulla teoria dell'imprigionamento, tranne sul quinto ed ultimo grado, sulla necessità di dividere la questione, sul modo di dividerla.

La teoria dell'imprigionamento è oramai ben tracciata in cinque gradi distinti; cioè, di prevenuti ed accusati, di passeggeri e piccoli delinquenti, di giovani in età minore di 16 anni, di debitori, e finalmente di condannati a lunghe detenzioni; questi prigionieri di diversi gradi sono divisi in due categorie: alla prima appartengono i prevenuti ed accusati, i passeggeri e condannati a meno di due anni, i giovani in età minore di sedici anni, ed i debitori; i quali devono subire la loro pena nella prigione distrettuale o centrale. Alla seconda i condannati a più di due anni, che devono scontarla nel penitenziere; sul sistema da applicarsi a quest'ultima categoria l'opinione pubblica non si è ancora definitivamente pronunciata tra il sistema di Filadelfia e quello d'Auburn. I partigiani di questi due sistemi,

comunque unanimi su varii punti, non lo sono su un punto essenziale, che è il lavoro in comune; ad entrambi di questi partiti appartengono uomini distinti per sapere; alcuni tra loro che appartenevano al partito d'Auburn, divennero Filadelfiani in seguito ad un viaggio fatto in America per commissione dei loro governi rispettivi, ad oggetto di visitare quei penitenziari; questi sono i signori Beaumont, Tocqueville, Demetz, Blouet, francesi: il dottor Julius di Berlino, e il sig. Crawford inglese. Il consenso unanime di questi sei commissarii che per la maggior parte sono partiti d'Europa prevenuti contro il sistema di Filadelfia e che al loro ritorno d'America tutti si dichiararono in favore di questo sistema, ha portato un colpo mortale al sistema d'Auburn, ed ora il numero de'suoi seguaci è di molto scemato.

Ciò non pertanto il partito Auburniano conta ancora nel suo seno alcuni uomini speciali di molto merito. Il conflitto dura tutt'ora e la quistione resta, a parer mio, e di molti versati in questa materia, ancora indecisa; l'avventurarsi pertanto in una forte spesa, prima che l'opinione pubblica abbia pronunciato definitivamente tra i due sistemi, nell'erezione di un penitenziere, che non potrebbe più servire nel caso che il sistema rivale prevalesse, sarebbe imprudenza, e potremmo correr rischio di compromettere il sistema che offre d'altronde già a quest'ora tanti vantaggi.

Sulla prima categoria all'incontro, tanto quelli di un partito che dell'altro, tanta gli uomini di teorie che i pratici, tutti unanimamente convengono che il sistema penitenziario non ha tempo di operare sulle brevi detenzioni, e quindi la necessità di agire per via d'intimidazione sopra una classe di prigionieri che sotto al regime attuale forma i due terzi del numero totale dei recidivi. Tutti concordemente opinano per l'adozione del sistema di separazione continua, onde accrescere la intensità della pena; ma a condizione di ridurre la durata alla metà, secondo alcuni, ed al terzo, secondo altri (1).

(1) La pena in tal modo ridotta, il *maximum* della durata sarebbe

In questo stato di cose non resta il menomo dubbio sul modo con che dobbiamo procedere all'esecuzione. A parer mio, la logica, la ragione, la prudenza ci prescrivono di occuparci dei diversi gradi d'imprigionamento nell'ordine di sopra enunciato. Il nostro primo pensiero deve dunque dirigersi ai prevenuti ed accusati, ai quali la presunzione legale d'innocenza dà loro diritto alla nostra sollecitudine; essi devono essere sottoposti, non all'isolamento assoluto con tutti i suoi rigori, ma al beneficio (mi sia permessa l'espressione) della separazione; essi non devono avere alcuna comunicazione nè tra loro, nè cogli altri prigionieri, onde prevenire la corruzione nella prigione d'arresto e la diffusione nelle altre prigioni in seguito alla condanna, o nella società in seguito alla loro assoluzione; ma per questi le celle devono essere spaziose, le passeggiate in aria aperta, la maniera di vivere, il lavoro, la lettura a loro piacimento, le visite dei loro parenti ed amici permesse, quando però l'inchiesta giudiziaria non esiga il loro isolamento completo, e che le loro domande non siano contrarie alla sicurezza o disciplina della prigione.

Poichè dei detenuti e passeggeri, ai quali devesi pure applicare il sistema di separazione continua, ai primi perchè non abbiano ad indurirsi nel vizio, essendo più facil cosa di prevenire che di correggere il delitto; ai secondi onde non abbiano ad arrivare alla loro destinazione di già corrotti dalle relazioni del tragitto. La differenza tra questi ed i prevenuti deve consistere in un regime più severo. Le celle meno spaziose, le visite dei parenti meno frequenti, il lavoro obbligatorio ed il prodotto a favore dello Stato (1).

di otto mesi, o di un anno al più; quindi non si avrebbe nulla a temere per la salute de'prigionieri. L'esperienza ha provato in un modo uniforme tanto in America che in Europa, che l'isolamento assoluto non ha mai avuto nessuna influenza funesta sulla salute dei prigionieri, quando la reclusione non è stata protratta al di là di un anno; questa riduzione avrebbe inoltre il vantaggio di diminuire la spesa in proporzione.

(1) La questione del profitto del lavoro può interessare altamente l'ordinamento dei patronati. Il peculio è uno dei mezzi più sicuri per rendere efficace la loro opera, ed offre la miglior garanzia per la condotta del detenuto fatto libero. Temiamo quindi che tale riserva di prodotti a favore dello Stato sia troppo assolutamente pronunciata.

A. P.

Tutte queste ragioni, già per sè stesse evidenti, vengono anche corroborate dall'assenso di tutti i direttori dei penitenziari che ho visitati, e dal signor dottor Gosse, i quali dichiarano apertamente che essi hanno incominciato dove si doveva finire, che l'errore è stato madornale, ed avrebbe potuto compromettere la riforma penitenziaria. Lo stesso signor Carlo Lucas, che è alla testa del partito Auburniano, in un suo opuscolo recentemente pubblicato, consiglia il Governo francese di principiare dalle prigioni dipartimentali a cui il sistema di separazione continua deve essere applicato, aspettando dal tempo una decisione finale tra i due sistemi, per ciò che riguarda le lunghe detenzioni.

Le suddette considerazioni ci conducono alla scoperta di un fatto importantissimo e per noi consolante; cioè, la quasi morale certezza di non poter errare adottando il sistema di separazione continua per le brevi detenzioni al di sotto di due anni; sistema che considerato sotto ogni rapporto presenta infiniti vantaggi che riunisce il consenso generale, e che è stato messo in pratica sino dal 1836 in Francia, ed in Inghilterra dal 1837, come appare dalle due circolari che vi unisco, onde farvi meglio conoscere le ragioni che hanno determinato quei governi ad adottarlo. Lo stesso sistema fu in seguito adottato anche nel Belgio ».

Il signor Ciani conchiude quindi nella proposta:

« 1.° Che declinando per ora dal progetto del penitenziere si abbia ad occuparsi immediatamente dell'erezione di una casa di detenzione in uno dei capi-luoghi, costrutta dietro il piano cellulare che meglio convenga all'applicazione del sistema di separazione continua: la quale debba servire ad un tempo come prigione distrettuale per i prevenuti del distretto, e come prigione centrale per i condannati a meno di due anni degli altri distretti.

« 2.° Che essa abbia a servir di modello ad un'altra simile da erigersi in seguito dall'altra parte del monte Ceneri per i prevenuti ed i condannati al di sotto di due anni dei distretti superiori.

« 3.° Che la parte destinata ai prevenuti abbia a servire di modello a tutte le prigioni distrettuali che si erigeranno in seguito.

« 4.° Che l'amministrazione di tutte le prigioni del Cantone venghi, per mezzo di una legge, centralizzata, per quanto è fattibile, affine di ottenere la maggior possibile unità, dalla quale in gran parte dipende la riuscita della riforma ».

A. Porro.

ISTMO DI PANAMA; MEZZI DI TRASPORTO PER I VIAGGIATORI
E PER IL COMMERCIO.

Nel momento in cui si pensa seriamente a tagliare l'istmo di Panama per mezzo di un canale o di una strada di ferro, si vedrà con interesse quali sieno i mezzi attuali di trasporto fra i due mari. Noi prendiamo questi dettagli da una lettera del signor Lemoine, console generale di Francia a Lima.

Da una parte, nel mare delle Antille, si trova il villaggio di Chagrés alla imboccatura del fiume dello stesso nome; il porto è difeso da un castello quasi in rovina, che era stato fabbricato sopra uno scoglio. I bastimenti grossi stazionano alla distanza di un miglio o due dalla imboccatura del fiume, ed i bastimenti che pesano 10.000 piedi possono entrare nel porto. Tutte le abitazioni del villaggio sono di bambù e ricoperte di foglie di palma. La popolazione è interamente composta di neri e di mulattri. Il fiume nelle grandi piene viene a bagnare quella capanna. Un forte calore combinato coll'umidità rende naturalmente quel luogo malsano; ciò non ostante questa insalubrità è stata molto esagerata. Gli Europei, sbarcati di fresco, per sottrarsi alle malattie non hanno che ad astenersi da qualunque eccesso, e guardarsi dall'esporsi alla pioggia ed ai raggi del sole. La stagione delle piogge dura sette ad otto mesi ed incomincia in novembre o dicembre. Negli altri mesi dell'anno non si hanno a temere che gli inconvenienti del caldo per quelli che lo sopportano difficilmente. Del rimanente, il termometro di Reaumur non si alza allora quasi mai al di là di 25 o 26 gradi.

La distanza da percorrersi per rendersi da Chagrés a Panama è di 21 a 22 leghe, delle quali 14 a 15 per acqua fino al villaggio di Crucis e 7 per terra da quest'ultimo punto fino a Panama.

Da Chagrés a Crucis si naviga in mezzo a foreste, ove la natura sfoggia un lusso di vegetazione che diletta e nello stesso

tempo riempie di stupore un Europeo. Per quelli che hanno viaggiato nelle altre parti della Colombia è lo Zulia, l'Orenoco e la Maddalena in miniatura. Lo Chagrés, non è molto largo, ma il suo pendio dolce ed il suo corso pacifico ne offre una navigazione comoda. Per tre o quattro leghe le sue acque non sono potabili, perchè vengono a mescolarvisi quelle del mare.

Per risalire il fiume non vi sono altre barche che dei piccoli canoti sottili, fatti di un solo tronco d'albero, che nel paese si chiamano *caycos*; essi sono condotti da due uomini. Il mezzo è coperto di rami di palma che formano una specie di volta. Sotto quella copertura la cui altezza è appena quanto basta potere stare a sedere, il viaggiatore si tiene al coperto del sole e della pioggia. Lo spazio è talmente ristretto che vi è posto appena per due persone e per il loro equipaggio. I canoti, i quali non trasportano che dei viaggiatori, impiegano ordinariamente un giorno e mezzo a due giorni per andare a Crucis. Quanto ai canoti che risalgono con delle mercanzie, siccome sono più grandi e più pesanti, è raro che mettano meno di quattro o cinque giorni per arrivare al medesimo punto. Questi ultimi portano quaranta a cinquanta carichi, cioè da 80 a 120 balle della grossezza ordinaria del peso ciascuna di 100 a 110 libbre di Francia.

A partire da Crucis si lascia il fiume, si continua il viaggio per terra a dorso di mulo. V'era altre volte fino a Panama una strada selciata fatta costruire dagli Spagnuoli, ma non essendo stata mantenuta, non se ne vedono che le tracce, in alcuni luoghi, che per l'accumulazione di quelle grosse pietre in mezzo alle quali gli uomini a cavallo rischiano ad ogni istante di cadere e storpiarsi. Nei luoghi bassi, che nel tempo delle piogge divengono paludi, si corre in oltre il pericolo di rimanere chiusi nel fango ed anche di affogarsi.

Il prezzo del trasporto delle mercanzie sulle barche è per ogni carico da Chagrés a Crucis di due piastre e mezza a tre piastre, e da Crucis a Panama a dorso di mulo, di tre piastre; in tutto cinque piastre e mezza a sei piastre.

ANNALI UNIVERSALI DI STATISTICA, ECC. ECC.

**BOLLETTINO DI NOTIZIE ITALIANE E STRANIERE , E
DELLE PIU' IMPORTANTI INVENZIONI E SCOPERTE,
O PROGRESSO DELL' INDUSTRIA E DELLE UTILI
COGNIZIONI.**

ANNALI UNIVERSALI DI STATISTICA , ECC. ECC.

BOLLETTINO DI NOTIZIE ITALIANE E STRANIERE E DELLE PIU' IMPORTANTI INVENZIONI E SCOPERTE, O PROGRESSO DELL'INDUSTRIA E DELLE UTILI COGNIZIONI.

FASCICOLO DI LUGLIO 1842.

Notizie Italiane.

PROSPETTO DEGLI ESPOSTI

*ricoverati e mantenuti nella Pia Casa di Santa Caterina alla ruota
in Milano l'anno 1841.*

Erano nella Pia Casa quale rimanenza dell'anno 1840:

Esposti da latte N. 161

Esposti da pane " 416

Trovavansi alla campagna presso diverse fami-
glie " 7157

Totale N. 7734 N. 7734

Aggiunti nel decorso dell'anno 1841.

Ricevuti per ordine superiore N. 6

Ricevuti dal torno { di Milano " 1548

{ di Varese " 23

{ di Legnano " 21

Riavvenuti esposti nei comuni campestri " 79

N. 1677

Somma retro N. 1677 N. 7734

Ricevuti per esser la madre malata all'ospedale	»	119
Accettati con fede di mi- serabilità	<div> <div>dalla città</div> <div>dalla campagna</div> </div>	<div>» 185</div> <div>» 569</div>
Pervenuti dall'ospizio delle partorienti	»	176
Accettati per essere la madre fatta balia nella Pia Casa	»	5
Figli di madre malata all'Ospedale Maggiore ri- cevuti temporaneamente	»	201
Nati nella Pia Casa e rimastivi tempora- mente	»	113

Totale N. 3045 » 3045

Totale generale N. 10779

Gli esposti del 1841 dividonsi in maschi	N. 1709
Femmine	» 1336

Totale N. 3045

I ricevuti nel 1840 furono N. 3178, per cui nel 1841 ve n'ebbe 133 di meno.

Scarico.

Dimessi dalla Pia Casa per avere compito l'anno 15. ^o , per ma- trimonio, o per essere stati adottati da alcuno . N.	533
Restituiti ai proprj genitori	933
Dati a nutrire fuori della Pia Casa	{ da latte . . . 1053 da pane . . . 1801
Morti { al disotto di un anno di età	1229
{ al dissopra di un anno di età	61
{ fuori della Pia Casa	684
Rimasti presso famiglie fuori della Pia Casa . . .	4292
Rimasti nella Pia Casa il 31 dicembre 1841	{ da latte " 64 da pane " 129
Totale N. 10779	

*Specchietto limitato agli esposti albergati e nutriti
entro la Pia Casa.*

Rimanenza del 1840	{	da latte	N.	161
		da pane	"	416
Entrati lungo il 1841	{	da latte	"	3034
		da pane	"	11
Restituiti dalle nutrici esterne	{	da latte	"	123
		da pane	"	1684
				<hr/>
Totale N.				5429

Scarico.

Dati a nutrire fuori della Pia Casa	N.	2854		
Restituiti ai proprj parenti	"	933		
Dimessi dalla Pia Casa per cause diverse	"	159		
Morti	"	1290		
Rimasti l'ultimo del 1841	}	da latte	"	64
		da pane	"	129
<hr/>				
Totale N. 5429				

Rimanenza totale al termine del 1841:	
Nella Pia Casa	N. 193
Fuori della Pia Casa	" 7146
<hr/>	
Totale N. 7339	

Tavola noso-necrologica degli esposti poppanti.

<i>Denominazioni delle malattie</i>	<i>Malati</i>	<i>Guariti</i>	<i>Morti</i>	<i>Rimasti</i>	<i>Osservazioni</i>
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Prematuranza . . . N.	316	77	233	6	
Esposti ricevuti agoniz-					
zanti per mali diversi "	18	—	18	—	
Apoplessia cerebrale . "	7	—	7	—	
<hr/>					
N.	341	77	258	6	

Somma retro N.	341	77	258	6	
Infiammazioni di visce- re interne	» 360	139	221	—	
Infiammazioni di occhi »	62	44	15 1)	3	1) morti per tabe
Infiammazioni della pelle e della bocca gravi »	82	28	54	2	
Sifilide	» 63	9	51	3	
Indurimento cutaneo »	17	2	15	—	
Malattie dei nervi . . . »	9	5	4	—	
Asfisia	» 1	—	1	—	
Malattie chirurgiche . »	2	1	1	—	
Tabe 2)	» 500	16	467	17	2) risultam. dell'allatta- mento arti- ficiale
Esposti ricevuti morti al torno	» 55	—	55	—	
Ricevuti morti dalla Scuola ostetrica . »	87	—	87	—	
	—	—	—	—	
Totale N.	1579	321	1229	31	
	—	—	—	—	

Tavola noso-necrologica degli esposti da pane.

Denominazione delle malattie	Malati	Guariti	Dimis- si non guariti	Morti	Rimasti	Osservaz.
Febbri diverse N.	98	94	—	4	—	
Infiammazioni interne . »	28	22	—	6	—	
Ottalmite	» 120	101 1)	4	3	12	1) per tabe
Infiammazioni alla pelle »	69	57	3	3	6	
Scabbie	» 59	53	—	2 2)	4	2) per tabe
Scrofola	» 56	21	13	7	15	
Sifilide	» 11	5	2	4	—	
Idropisie	» 5	3	—	2	1	
	—	—	—	—	—	
N.	446	356	22	31	38	

Somma contro N.	646	35	276	31	38
Infarti di ghiandole	8	7	1	—	—
Apoplessia cerebrale	1	—	—	1	—
Mali nervosi	29	25	1	2	1
Emorragie	10	10	—	—	—
Vermiazione	1	1	—	—	—
Otturva	3	3	—	—	1
Diarrea	19	17	—	—	2
Mali chirurgici	88	56	—	23	6
Tabe	72	58	7	4	3
Totale N.	674	533	31	31	31

La mortalità ragguagliata all'intero numero degli esposti sì in casa che fuori risulta del 18 e 275 per 100 circa; limitata allo interno solo della Pia Casa ascende al 23 3/4; ove però si levino gli esposti morti, gli agonizzanti ed inviati morti dalla scuola ostetrica, non che i prematuri, ribassa al 16 e 6710 per 100. Relativamente poi alla campagna riscontrasi di circa al 12 e 3/4 per 100.

La mortalità per ultimo dei bambini da latte caduti ammalati trovasi del 82 1/2 per 100. Vuolsi però avvertire che di essa è ad occasionare per ben 375 l'allattamento artificiale.

Nella sala dell'allattamento naturale ossia de' bambini nutriti alle mammelle non vi ha che pochissimi bambini ammalati con una perdita non maggiore del 4 per 100, ed in totale del 7 all'8, limitandola ai soli presi da malattie di conseguenza.

La mortalità allo incontro negli esposti malati che oltrepassano l'anno di loro età stenta ad arrivare al 9 per 100.

Nel rendiconto ultimo, cioè concernente il 1840, noi abbiamo indicata la rimanenza al termine di esso 1840 di:

Esposti	{ nella Pia Casa	N. 507
	{ fuori della Pia Casa	6556

Totale N. 7063

La rassegna fatta al principio del secondo semestre di tutti gli esposti ha dato in vece

Esposti	}	nella Pia Casa	N. 377
		fuori della Pia Casa	" 7157

Totale N. 7734

Vale a dire un di più di N. 671.

Il di mezzo giornaliero delle nutrici costantemente albergate e mantenute nella Pia Casa fu di N. 37. 55,181 per riguardo al primo semestre, di N. 26. 67,184 nel secondo. Pigliate assieme in attenenza a tutto l'anno esse non allattarono che 54 bambini al giorno.

Nel primo semestre si può far conto che vi avesse cotidianamente nella Pia Casa da 120 esposti al giorno, nel secondo da 70; in guisa che in esso primo semestre molti dovettero essere allattati artificialmente.

Per ciò che concerne al costo della Pia Casa degli Esposti pell'anno 1841 non ci è dato esporlo di presente non essendo ancora stato emesso dalla ragionateria. Abbiamo in vece quello dell'anno 1840 che riporteremo nel *Quadro delle somme erogate in oggetti di pubblica beneficenza*, ecc.

Nel nostro rendiconto del 1840 riportato nel fascicolo di febbrajo 1841 di questi Annali, noi toccammo della necessità di alcune riforme nella Pia Casa, e della disposizione della superiorità a darsene pensiero. All'avere questa infatto messo mano all'opera speriamo che altra volta potremo essere in grado di riferirne i risultamenti.

Fantonetti.

QUADRO NUMERICO delle somme distribuite in oggetti di pubblica beneficenza nella R. Città di Milano l'anno 1840.

Nel fascicolo di marzo dell'anno 1841 noi abbiamo rapportate le somme che nell'anno 1839 dispensarono i diversi pubblici stabilimenti di beneficenza, ora recheremo quanto concerne il 1840.

<i>Ospedale maggiore</i>	<i>Somme parziali</i>	<i>Totale</i>
Ammalati ricoverati, assistiti e mantenuti per adeguato in ciascun giorno del 1840 N. 1,841. 1507366 a lire 1. 090. 671,5827673,956 per ogni persona al dì, importano L. 735,283. 62,2		
Gemelli assistiti col baliatico in tutto l'anno N. 89, che a L. 32. 21. 7. 45789 per ognuno all'anno si ha »	2,956. 35,8	
Bambini assistiti in causa della morte della madre allattante in tutto il decorso dell'anno N. 46 a L. 15. 33. 5. 30746 per ognuno . »	705. 44	
Figliuoli ricoverati all'ospedale pella cura della tigna nel novero giornaliero per adeguato di 22. 357366 a cent. 90 per ognuno . . »	7,278. 30	
	<hr/>	<hr/>
	L. 746,223. 72,0	L. 746,223. 72,0

Vi ha un di meno dell'anno 1839 di L. 973. 073.

*Pia Casa degli Esposti
detta di Santa Caterina*

Esposti albergati e nutriti per adeguato al giorno N. 548. 2037366

Somma retro L. 746,222.72

a L. 1. 062. 158,365,200,771 per
ognuno L. 213,377. 16,7

Esposti mantenuti in altri stabili-
menti a carico della Pia Casa per
adeguato al giorno N. 29. 147,366
a cent. 71. 8. 862,10,761 per
ognuno " 7,727. 26,0

Esposti mantenuti presso privati fuori
della Pia Casa per adeguato al
giorno N. 6,556 a cent. 15. 9.
521,294,72,399,496 per ognuno " 382,041. 15,8

Bambini lattanti assistiti in causa di
malattia della madre per adeguato
al giorno N. 707366 a centesi-
mi 45 " 31. 50

Balie albergate e mantenute nella
Pia Casa per adeguato al giorno
N. 41. 115,366. Il loro costo è
compreso in quello dei bambini
lattanti.

Gravide e puerpere per adeguato al
giorno N. 44. 172,366 a L. 1,613.
2,330,16,276 per ognuna " 26,255. 51,8

Doti pagate alle figlie della Pia
Casa in N. di 80 " 11,225. 39,7

L. 640,658. 00,0 l. 640,658. 00

Vi ha un di più dell' anno antece-
dente 1839 di L. 32,294. 84.

Pia Casa dei Pazzi detta la Senavra.

Pazzi mantenuti e curati a carico
dello Spedale maggiore a favore

Somma L. 1,386,881. 72

Somma contro L. 1,386,881.72

della città ed ex-ducatò di Mi-	
lano in N. di 90 al giorno colla spe-	
sa di L. 1. 1133. 23,589,161,487	
per ognuno	» 36,672. 58,3
Pazzi a carico particolare numero	
cotidiano 26, 284,366 a lire co-	
me sopra	» 10,910. 48,3
Pazzi a carico dell'I. R. Erario nu-	
mero cotidiano 321. 214,366 a	
lire come sopra	» 131,037. 13
Figliuoli pazzi, fatui, ecc. a carico	
dell'ospedale numero cotidiano 2	
315,366 a lire come sopra . . .	» 1,165. 64
	<hr/>
	L. 179,785. 83,61. 179,785. 83,6

Vi ha un di più del 1839 in li-
re 1,780. 19. 2.

Pia Causa di Santa Corona.

Infermi assistiti nella R. Città e Cir-	
condario esterno di Milano.—Per	
stipendio ai medici, chirurghi, le-	
vatrici, ecc.	L. 38,124. 77,6
Per medicinali ed altri presidj »	57,565. 43,6
Ai carcerati e detenuti per medi-	
cinali	» 2,595. 39
Per medicinali al Circondario ester-	
no di Milano	» 3,186. 07
	<hr/>
	L. 101,471. 67,21. 101,471. 67,2

Vi ha un'eccedenza di spesa del 1839
L. 6,443. 49, 3.

Somma L. 1,668,139. 22,8

Somma retro L. 1,668,139. 22,8

Pio Albergo Trivulzio
ossia ricovero dei poveri settuagenarij.

Albergati e mantenuti per adeguato
 al giorno N. 443. 1287366 a cen-
 tesimi 93, o. 71,8107162,266 per
 ognuno L. 150,979. 64 l. 150,979. 64
 Eccedenza di spesa sull' anno ante-
 cedente 1839 di L. 4,038. 89,9.

Orfanotrofio civico de' maschi.

Orfani albergati e mantenuti per
 adeguato al giorno N. 227. 2167366
 a L. 1. 15. 8. 59,146785,298 per
 ciascuno L. 96,518. 23 " 96,518. 23
 Eccedenza nel 1840 di L. 9. 111. 13.

Orfanotrofio civico delle femmine.

Orfane albergate e mantenute per
 adeguato al giorno N. 448. 2947366
 a cent. 73. 4. 27,1227164,262. " 120,595. 43 " 120,595. 43
 Di meno del 1839 L. 722,95.
 Per doti, assegni sussidiarij a per-
 sone fuori dei due orfanotrofi " 2,305. 22 " 2,305. 22
 Di meno del 1839 di L. 546. 57.

Collegio delle nobili Vedove.

Albergate nell' anno N. 13 colla
 spesa di " 1,862. 11 " 1,862. 11
 Nel 1839 furono 18; nel 1840 5
 meno, e conseguentemente dimi-
 nuzione nella spesa di L. 2,339. 90.

Somma L. 372,206. 63 l. 2,040,399. 85,8

Somma contro L. 2,049,399. 85,8

Luoghi Pii Elemosinieri.

Per elemosine libere settimanali or-

dinarie in numero di 275,184 » 328,039. 37

——— straordinarie N. 15,756 » 15,583. 88

Per elemosine condizionate a fami-

glie ed agnazioni N. 280. . . » 16,062. 69

Per elemosine condizionate a terri-

tori N. 120. » 3,123. 44

L. 362,809. 38.1. 362,809. 38

Doti libere a figlie della città di Mi-

lano N. 335 a L. 115 ciascuna » 38,525. 00

Doti libere a figlie della campagna

N. 393 a L. 46 ciascuna . . » 18,078. 00

Doti condizionate a famiglie od agna-

zioni N. 235 » 27,621. 37

Doti condizionate a territorj N. 156 » 10,163. 08

L. 94,387. 45 » 94,387. 45

Per educazione di 23 persone . . » 8,192. 00

Sussidj a' poveri vergognosi della

città in N. di 412 » 61,935. 38

Sussidj a' poveri infermi della par-

rocchia di S. Simpliciano N. 23 » 4,198. 46

Sussidj alle povere puerpere della

Regia Città N. 1183 . . . » 1,041. 04

L. 75,366. 88 » 75,366. 88

I Luoghi Pii Elemosinieri dispensa-

rono L. 5850. 70 di meno del-

l'anno 1839.

Somma L. 2,572,963. 56,8

Somma retro L. 2,572,963,56,8

Pia Causa Croce.

Elemosine ai poveri di Magnago L.	3,972. 41
Stipendio al medico, chirurgo e levatrice di Magnago "	617. 93
Medicinali ai poveri di esso Magnago "	1,673. 72
Sussidj pella istruzione dei figli poveri dello stesso comune . . . "	356. 32

L. 6,620. 38 l. 6,620. 38

Di meno del 1839 di L. 119. 98.

Pia Casa di Abbiategrasso.

(Schifosi ed incurabili)

Persone d'ambo i sessi albergate e mantenute per adeguato al giorno N. 707. 2777366 a cent. 80. 6.
 235,5967259,039 per ognuno . = 209,021. 03 l. 209,021. 03
 Di meno del 1839 L. 13,957. 90.

Casa d' industria.

S. Vincenzo. Ricoverati maschi N. 220	
3027366 al giorno: importo annuale "	16,626. 52
— Ricoverate femmine N. 133	
377366 al giorno: importo annuale "	10,021. 54
— Uomini lavoratori a giornata N. 320 1147366 al giorno: importo annuale "	45,975. 11
— Femmine idem N. 242 3627366 al giorno: importo annuale "	34,876. 83
S. Marco. Ricoverati maschi N. 307	
1807366 al giorno: importo annuale "	23,151. 90

L. 130,651. 90 l. 2,788,604. 97,8

Somma contro L. 130,651. 90 l. 2,788,604. 97,8

— Uomini lavoratori a giornata

N. 384 170,366 al giorno: im-
porto annuale » 55,183. 15

— Femmine idem N. 107 329,366

al giorno: importo annuale . . » 15,487. 01

L. 201,322. 06 l. 201,322. 06

Di più che nel 1839 di L. 2,922. 35.

Totale generale L. 2,989,927. 03,8

Nell'anno 1839 » 2,958,847. 21,3

Di più l'anno 1840 L. 31,079. 82,5

Monte di Pietà.

Il numero dei pegni ricevuti nell'anno riuscì di 57,402 stimati
L. 1,631,991.

Si sovvennero L. 1,483,629.

Furono recuperati pegni N. 52,093 stimati L. 1,606,162, e sov-
venute L. 1,460,148.

Si venderono alla pubblica asta pegni N. 7,126 col ricavo di
L. 150,124. 74.

Rimasto così un sopravanzo a favore dei pignoranti di lire
40,719. 48.

Il capitale in giro per li pegni risulta L. 1,103,097. 43.

A tale somma resa di pubblica ragione dalle diverse am-
ministrazioni vuolsi aggiugnere l'importo dell'ospedale Fatebe-
nefratelli, governato dai religiosi di S. Giovanni di Dio, in cui
il N. di mezzo dei malati è di 90 al dì, e quello dei religiosi
34 colla spesa annuale di L. 80,000

L'ospedale delle Fatebenesorelle con 14 ma-
lati al giorno » 12,000

Le scuole della Pia Unione pelle fanciulle po-
vere » 15,000

Gli Asili infantili e quello dei Discoli . . . » 50,000

L. 157,000

le quali aggiunte alle sopra » 2,989,927. 03. 8

Si ha un totale L. 3,146,927. 03. 8.

Fantonetti.

TERZA RIUNIONE DEL CONGRESSO SCIENTIFICO ITALIANO,
tenutasi in Firenze 15-30 settembre 1841.

(Art. III).

(Continuazione della pag. 71 del precedente volume).

IV. SEZIONE.

BOTANICA E FISILOGIA VEGETALE.

Sommario. — 1. Generalità. — 2. Botanica sistematica e descrittiva. — 3. Geografia botanica. — 4. Organografia. — 5. Fisiologia. — 6. Teratologia. — 7. Micrografia. — 8. Coltivazione.

1. Generalità.

Proposizione onde venga, in Firenze, stabilito un erbario centrale italiano nel quale abbiano gli autori principalmente a deporre esemplari autentici delle specie nuovamente da loro descritte (Lettera del prof. *Parlatore* di Palermo).

Presentazione di un ramo di fiori di *Jasminum heterophyllum*, eseguito in cera come saggio di una Collezione destinata all' insegnamento botanico quando manchino gli oggetti freschi (*Calamai*).

Storia della nascita e progressi della Società Botanica di Firenze (*Targioni-Tozzetti*).

Richiesta onde vengano indicati libri e dati consigli sul piano a seguirsi nella pubblicazione di un Dizionario botanico ad uso degli agricoltori, la quale sta per essere intrapresa dal richiedente sig. Gera.

Istanze onde i membri della Sezione contribuiscano ai lavori della società *Antocronologica*, nata nel seno dell'Accademia di Bruxelles, e tendente a stabilire dati fissi intorno l'influenza dello stato meteorico dell'atmosfera sui fenomeni della vegetazione (*Morren* anche a nome del sig. *Quetelet*).

2. Botanica sistematica e descrittiva.

Descrizione della *Camelia Kempferiana* Reb. e disegni di questa e di altre nuove specie e varietà di *Tulipa* (Reboul).

Commissione per l'esame della bella raccolta di Camelie coltivate dal sig. Sloane.

Della *Clypeola microscopica* Mor., nuova specie dell'isola di Sardegna (Moris).

Invito ai botanici onde abbiasi a prendere in considerazione l'*Opuntia* de' contorni di Firenze, ed assicurarsi se sia l'*O. italica* (Tenore). — Riflessioni dei prof. Moris, Linck e dott. Bissoletto.

Osservazioni sull'*Anethum segetum* per le quali si prova come esso non debba appartenere al gen. *Anethum*, e neppure alla tribù delle *Peucedanee*, ma spetti invece alle *Seselinæ* di Kock e De Candolle, e possa erigersi in genere a parte (Moris).

Presentazione di un fascicolo, con disegni e descrizioni, di tre *Orchidee*, come saggio di un futuro lavoro su questa famiglia (Piccioli).

Evax rotundata e *Catapodium tuberculatum*, nuove piante sarde, e per la prima volta nominate (Moris).

Della validità dei generi nuovamente eretti dall'autore sotto nome di *Syncarpia*, *Severinia*, *Zurloa*, e delle due specie *Eleocharpus ilicifolia* Ten. e *Sisyrinchium altissimum* Ten. (Tenore)

— Commissione per esame.

Rivendicazione del gen. *Pinellia* Ten. dall'autore creato sino dal 1832 (Tenore).

Osservazioni sulla *Vinca acutiflora* del Brasile (Tenore).
— Aggiunte del cav. Moris.

Presentazione di alcune nuove piante, del Friuli, controverse, *Pederota urticaeflora* Brign. *P. Zannichelli* Brign. *Aira clodes* Brign. *Triticum biflorum* Brign. (De Brignole).

Prodromo per la monografia delle specie del gen. *Morus* (Moretti).

Descrizione di una nuova specie del gen. *Araucaria* cui-
ANNALI. Statistica, vol. LXXIII. 6

stente a Bibbiana, nel giardino del marchese Ridolfi, la quale da tre anni porta fiori maschi e femminei, e proposizione onde, riconosciuta nuova, venga nominata *Araucaria Ridolfiana* (Savi).

Descrizione e presentazione di dieci nuove specie brasiliane (Casaretto).

Ostensione di molti esemplari secchi di piante egiziane delle quali non è fatta menzione nelle flore di quel paese (Corinaldi).

Disegni e descrizioni di nuove specie raccolte dal dott. Clementi in un suo viaggio in Dalmazia (Meneghini).

Organografia e taxidermia delle alghe paragonate ai licheni, specialmente per la struttura delle fronde e dei frutti, per stabilire migliori caratteri generici, illustrate con disegni (Meneghini).

Elenco delle alghe sino ad ora trovate in Dalmazia in numero di 172 specie (Meneghini).

Inserito di quattro nuove specie d'alghe trovate presso Pisa, ai bagni di S. Giuliano, del dott. Jacob Corinaldi, e descritte dal prof. Meneghini.

Presentazione di otto nuove specie d'alghe del Mediterraneo (Corinaldi).

Osservazioni sul gen. *Bangia* per le quali le specie devono ridursi a sole dieci, ed ascriversi il genere alla tribù delle Ulves (Inviato dal conte V. Trevisan).

Presentazione di circa una sessantina di tavole litografiche miniate, per una Iconografia di funghi; descrizione di due nuove specie, *Boletus lepiota* e *B. Vineatus*, ed osservazioni sul *Polyporus pes-caprae* (Meneghini a nome del sig. A. Venturi).

Sulla segale cornuta, Memoria diretta a mostrare che la divergenza d'opinione degli autori è causata dall'aver essi confuse sotto questo nome cinque differenti produzioni, *Helminthosporium secalis*, *Fumago plantarum*, *Fusarium secalis*, *Malocaria oculina*, *Sphacelia segetum*; in quest'ultima, la quale può averai come il vero fungo della segale cornuta, vanno considerate due parti, l'esteriore prodotta dalla *Sphacelia* e l'interna proveniente dall'alterazione morbosa della fecola; questa dal-

l'autore vien detta *Nosocaria* (*Fde*). — I fatti entro enunciati sulla mobilità degli sporidii e sui corpi monadarii che vi si trovano commisti danno occasione ad osservazioni per parte di varj membri.

3. Geografia botanica.

Sulla natura della vegetazione propria alle masse serpentine della Toscana (*Amidei*). — Conseguono considerazioni relative all'influenza del terreno sulla vegetazione delle varie parti d'Italia del cav. Moris, dott. Biasoletto e professori Targioni-Tozzetti e Pietro Savi.

Invito ai botanici onde prendano in considerazione l'*Opuntia* indigena de' contorni di Firenze per assicurarsi se sia l'*O. italica* (*Tenore*). — Riflessioni per parte de' professori Moris, Linck e Biasoletto.

Otto specie di Alghe nuove del Mediterraneo (*Corinaldi*).

Quattro nuove specie di Alghe trovate dal dott. Corinaldi ai bagni presso Pisa, e descritte dal prof. Meneghini.

Della *Clypeola microscopica*, nuova specie dell'isola di Sardegna (*Moris*).

Nuove piante del Friuli, controverse, *Pederota urticaefolia* Brign., *P. Zannichellii* Brign., *Aira elodes* Brign., *Triticum biflorum* Brign. (*De-Brignole*).

Elenco delle Alghe fino ad ora trovate in Dalmazia, in numero di 172 specie (*Meneghini*).

Ragguaglio di un viaggio fatto in Dalmazia dal dott. Clementi, descrizione e disegni delle nuove specie raccoltevi (*Meneghini*).

Ostensione di molti esemplari secchi di piante egiziane non descritte nelle flore di quelle contrade. (*Corinaldi*).

Annunzio della prossima pubblicazione di due opere. La Tero-botanica egiziana, ossia de' vegetali trovati nelle casse delle mummie egiziane, e la storia de' cereali, ossia sull'abitazione de' tritici, ed indicazione di varie piante note agli antichi egiziani, e sulla patria del *papyrus antiquorum* (*Hannerd*).

Descrizione e presentazione di dieci nuove specie di piante raccolte nel Brasile (*Casaretto*).

4. Organografia.

Osservazioni sull'esistenza degli stomi nelle parti delle piante immerse nell'acqua.

Osservazioni relative alla distribuzione e giacitura de' *raffidi* si nelle varie specie delle piante che nel corpo vegetale (*Fée*).
— Il prof. Savi rammenta le osservazioni da lui pubblicate a rettificare le idee di Turpin sulle così dette *Biforine*.

Osservazioni istituite sulla *Cuscuta* (*Fée*).— Aggiunte de' sigg. Hannerd e Savi.

Aplicazione de' disegni rappresentanti l' assieme e le parti del fiore femminile della *Rafflesia Arnoldi* e dell' *Hidnora capensis* (*Brown*).

Idee sul *Trapezium brasiliense* e descrizione degli organi di riproduzione della *Caulinia oceanica* (*Casaretto*).

Idea sugli organi maschi delle felci e sulla struttura de' licheni, in occasione che l'autore presenta i disegni di fitotomia, ed organografia delle « *Icones scelectæ anatomico-botanicæ* » (*Linck*).

Analisi de' concettacoli fruttiferi del *Sargassum linifolium* coll' indicazione di due nuovi organi nei tubi annulati nell' asse del concettacolo stesso, e negli opercoli radiati posti in corrispondenza alle aperture fruttifere (*Meneghini*).

Organografia e Taxidermia delle alghe paragonate ai licheni, specialmente per la struttura della fronda e dei frutti, onde stabilire migliori caratteri generici, illustrate con disegni (*Meneghini*).

5. Fisiologia.

Osservazioni dirette a stabilire la vera parte che compiono nell' organismo i vasi porosi, ed esperimenti relativi all' introduzione di soluzioni differenti nel tessuto delle piante (*Savi*).

Osservazioni istituite sulle radici di *Hydrocaris* onde scoprire l'andamento in esse della circolazione dal primo manifestarsi al perfetto sviluppo del tessuto (*Morren*).— Il prof. Pietro Savi avverte come il cav. Amici facesse pel primo le stesse ricerche sulle radici della *Chara*.

Memoria sulla fruttificazione della *Stratiotes aloides* L. (Inviata dal sig. Barbieri di Mantova). — Osservazioni de' signori Savi, Morren e Fée.

Notizie concernenti la cultura della *Vanilla planifolia*; dettagli sul processo fecondante diverso in questa specie della generalità delle altre piante; annunzio come nel giardino botanico di Liegi da una sola pianta siensi raccolti sino a tre chilogrammi di vainiglia (*Morren*).

Esame di diverse asserzioni esposte nella fisiologia vegetale del sig. De Candolle intorno all'azione della luce sul succhiamento e sulla trasformazione de' principii immediati (*De Brignole*).—Consequente discussione fra i sigg. Biasoletti, Targioni, Colla, Fée, Morris, Savi, Morren, principalmente intorno alle cause delle diverse colorazioni nelle parti de' vegetali esposti a differenti azioni di luce ed intorno all'azione della luce sulle formazioni della cromula e della fecola.

Osservazioni giustificanti l'abolizione della teoria del Maicaire sulla colorazione, con aggiunta di dettagli sul modo particolare col quale sono colorati i petali dei *Ranunculus ficaria* e *caltha* (*Savi*).

Osservazioni sul movimento de' globetti di clorofilla nella *Vallisneria spiralis* e sopra la produzione e struttura della secale cornuta, illustrate con disegni (*Linck*).

Osservazioni sull'indigotina dei fiori bianchi, e cambiamenti che essa prova sotto l'azione dell'acqua a diverse temperature (*Morren*).

Illustrazione della *Portulaca Gilesii* comparata per analisi chimica, fatta dal sig. Valerio Cauda di Torino, colla *P. oleracea* (*Colla*).

6. *Teratologia.*

Mostra di un pezzo di tronco con scorza, dal presentatore, eredita interna (*De Brignole*).

Presentazione di un ramo di vite che abitualmente offre le sue foglie rovescie (*Savi*).

Fatto di prolificità di un frutto di bizzarria d'arancio, e conseguenti osservazioni sulla teoria della fecondazione (*Tenore*). — Osservazioni e discussioni fra i signori Meneghini, Morren, Brown, Moris, Principe di Canino e Savi.

7. *Micrografia.*

Aggiunta alle osservazioni già consegnate nella Memoria donata alla sezione sull'ossigenazione e rubefazione delle acque (*Morren*).

Ragguaglio di fenomeni apparsi nel lago Fusaro, attribuiti alla presenza dell'acido carbonico (*Tenore*).

8. *Coltivazione.*

Progetto in proposito alla coltura delle Orchidee (*Piccioli*).

Notizie concernenti la coltura della *Vanilla planifolia*, dettagli sul processo fecondante diverso in questa specie dalla generalità delle piante, annunzio come nel giardino botanico di Liegi si raccolsero da una sola pianta sino a tre chilogrammi di vainiglia (*Morren*).

C. P...o.

EPILOGO NUMERICO

delle opere stampate in Italia nell'anno 1841.

Come abbiamo avuto occasione di parlarne in altri fascicoli, la Ditta Stella di Milano pubblica da alcuni anni un quaderno mensile della *Bibliografia Italiana* diviso per materia e colle indicazioni dei nomi degli autori, i titoli delle opere, i

luoghi nei quali sono stampate, i nomi degli editori ed il prezzo di ogni opera. Questa Bibliografia Italiana è di una grande utilità per il commercio librario e per gli studiosi, imperciocchè procura loro delle nozioni utilissime. Ora presentiamo l'epilogo numerico delle opere stampate in Italia nell'anno 1841. Da quest' epilogo si vede che il regno Lombardo-Veneto ha pubblicato un numero di opere superiore della metà del numero totale pubblicatosi nella penisola.

Indicazione degli Stati	Nelle Capitali		Negli altri luoghi		Totale	
	Opere	Vol. o Fasc.	Opere	Vol. o Fasc.	Opere	Vol. o Fasc.
Reg. Lomb Ven. } Prov. lomb.	484	1377	291	342	775	1719
} Prov. venete	306	1113	567	652	873	1765
Regno Sardo	243	597	342	441	585	1038
Ducato di Parma	52	60	17	17	69	77
Ducato di Modena	14	14	2	4	16	18
Ducato di Lucca	11	12	..	..	11	12
Granducato di Toscana . . .	144	690	67	177	211	867
Stati Pontificj	47	69	169	224	216	293
Regno delle Due Sicilie . . .	151	292	33	39	184	331
Estero . . . . .	..	..	..	..	59	82
Totale	1452	4224	1488	1896	2999	6202

**TENTATIVO DI UN NUOVO PROSPETTO DELLA POPOLAZIONE DELL'ITALIA
secondo le più recenti anagrafi.**

Il dott. G. Capsoni di Bergamo ci comunica il seguente prospetto della popolazione d'Italia, scrivendo che: « non essendoci ancora occorso nelle anagrafi d'Italia di trovare riunite in un sol corpo e prospetto le diverse divisioni, ha tentato di farlo per eccitar altri ad analogo lavoro od anche a correzione del presente »

	<i>Divisioni politiche.</i>	<i>Abitanti.</i>	<i>Abitanti.</i>
Governo del Ti- rolo, circolo di	Trento	184,492	396,396
	Roveredo	105,448	
	Bolzano	106,456	
Regno }	Lombardo	2,538,595	4,575,695
	Veneto	2,037,000	
Totale che appartiene all' Impero d'Austria .		4,972,091	
Nella Svizzera }	Cantone Ticino	114,000	126,000
	Parte del Cantone Grigioni . .	12,000	
	Villaggio del Sempione nel Vallese	....
Regno di Sardegna }	Ducati di Savoja . .	554,137	4,650,368
	Genova . .	674,988	
	Principato di Piemonte .	2,896,610	
	Totale in terra ferma . .	4,125,735	
	Isola di Sardegna . . .	524,633	
Principato di Monaco			6,000
Ducati di }	Parma Piacenza e Guastalla		465,673
	Modena con Massa e Carrara		474,524
	Lucca		168,198
Stati Pontificj			2,732,436
Repubblica di S. Marino			7,600
G. Ducato di Toscana con Piombino, Isola d'Elba ec.			1,481,079
Regno delle Due Sicilie }	di qua del Faro . .	6,145,291	7,975,850
	in Sicilia	1,830,559	
Appartenente alla Francia, la isola di Corsica			207,889
Appartenente all'Inghilterra, Malta, Gozzo e Cumino			153,000
Totale approssimativo dell'Italia, abitanti N.		23,420,708	

ASILI DI CARITA' PER L' INFANZIA IN VENEZIA.

L'annua pubblica radunanza dei sessanta cittadini deputati dalle trenta parrocchie della città, a' quasi la Commissione che regge gli Asili infantili deve darne conto, ebbe luogo nel giorno 12 giugno, e come al solito nella sala del Senato. S. A. I. R.

il serenissimo Arciduca Stefano, S. E. il conte Palffy governatore, i magistrati, il fiore dei cittadini, erano presenti a questa pietosa e solenne funzione. Ogni asilo mandò i suoi fanciulli sani, tranquilli, lieti a prestare viva testimonianza del bene arrecato da questa istituzione; e le opere delle mani loro, ne testificano il vantaggio. In questo anno si videro anche fogli stampati, e dai fanciulli si cooperò a stampare il *reso conto* che si distribuì agli astanti.

L'egregio sig. Bonaventura Squeraroli con savie ed adorne parole presentò a' deputati la relazione dell'azienda economica. A questa succedette un discorso del dottore Luigi Nardo, uno dei cinque medici che prestano gratuitamente l'opera loro ai cinque asili, nel quale con indistruttibili argomenti e colla somma maestra delle umane cose che è l'esperienza dimostrò l'utilità degli asili non meno essere importante per la religione, la morale, l'industria del popolo di quelle che lo sia per la sua salute. Il conte Nicolò Priuli, presidente della Commissione, parlò quindi, e la funzione fu chiusa da un canto dei fanciulli, e dalla preghiera che s'innalza all'Eterno perchè conservi e prosperi il Re nostro Ferdinando I Imperatore. Il canto, poesia e note, dettava il padre di questi pargoli, Angelo De-Grandis, uomo al quale è soverchio tributare lodi, se tutti per Italia lo conoscono e lo benedicono, se amano il paese e le sue speranze, e coll'Aporti, col Lambruschini ed altri sacerdoti che sanno non essere mai diversa l'indole e i doveri del sacerdozio di Cristo da quelli del sacerdozio dell'umanità, lo tengono siccome vanto della nazione.

Nello sporre successivamente in questi Annali la condizione degli Asili in Venezia ho creduto altre volte di aggiungervi alcuna considerazione. In quest'anno farò meglio, e spero me ne saranno grati i lettori ai quali presento il discorso del Conte Priuli. Nulla aggiungere intorno all'autore ed all'opera, e dispo opera perchè poche a parole buone ed utili spetta assai meglio il nome d'opera che ad inutili e dannosi volumi. L'autore è a me congiunto d'amicizia fin dalla mia giovinezza, spesso ab-

«biamo vissuto insieme nell'età dei bollenti pensieri; in questa dei maturi, spesso viviamo insieme, siamo stati compagni unanimi nel reggere, or son qualch'anni, la amministrazione della nostra città. Confesso però che gli applausi co' quali fu interrotto e coronato il suo favellare mi hanno ricolmo di gioja, non meno che le brevi parole colle quali il serenissimo Arciduca si degnò mostrargli la sua approvazione.

A. Sagredo.

*Discorso del conte Nicolò Priuli,
Presidente della Commissione sugli Asili dell'Infanzia.*

Signori,

Nel giorno 16 giugno dell'anno 1839 in questo luogo medesimo come meglio io ho potuto, vaticinava i vantaggi che dagli Asili infantili, già per lo innanzi attuati, avrebbe ricevuto particolarmente Venezia. Un preclaro ingegno, Nicolò Tommaseo, generoso lodatore dei nostri asili in uno scritto intitolato *Sulle Scuole Infantili della città di Venezia*, in altre preziose pagine intitolate modestamente *Sulla Carità educatrice* rendeva pubblicamente noto come questi vantaggi ormai si ottengano; nell'anno passato il sacerdote Angelo De-Grandis poneva il suggello alla fama dei nostri istituti leggendo qui, e poscia facendo di comune diritto colle stampe, le brevi e calde parole che a voi strapparono lagrime di tenerezza. Il benemerito segretario onorario sig. Squeraro in nome della Commissione annualmente rendeva conto, come ha fatto pur ora, del modo col quale venne amministrato il danaro offerto dalla carità vostra a sostegno della novella istituzione. Oggi il dottor Luigi Nardo, uno dei cinque medici compagni nella scienza e uguali nell'amor vero e nelle disinteressate prestazioni per gli Asili nostri, colle prove dei confronti e dei fatti vi esponeva quanto la novella istituzione torni a profitto non solo della morale, ma ancora della igiene delle misere classi. Sua Eminenza il cardinale Patriarca nostro, che per la grave cura del sacro suo ufficio non poteva onorare di

sua presenza questo luogo e la patria festa, confortava la Commissione degnandosi dirigerle una nota in cui dettava le espressioni più lusinghiere e consolanti. *Voglia Iddio*, scriveva il venerando Porporato, *voglia Iddio far prosperare ognor più questo provvido istituto, a cui per quanto mel permetteranno le mie forze e le altre molte e gravi occupazioni del mio ministero non cesserò mai di portare la più leale ed efficace cooperazione.* Poi l'imperiale Governo, riferendosi a recentissimo dispaccio vicereale, col suo decreto del 7 aprile faceva conoscere, sapersi bene che fra le cause della demoralizzazione nella gioventù e dell'accrescimento dei delitti non era da considerarsi per ultima la mancanza di educazione nelle ultime classi delle popolazioni. Aggiungeva che l'eccelsa Cancelleria sulica riunita convinta di questa massima osservava (ripeteremo testualmente la frase) *essere di comune interesse pel pubblico bene l'attivazione e successivo aumento degli Asili infantili.*

Questi brevi cenni, o Signori, riuniscono l'origine, il progresso, l'andamento e la necessità dei nostri Asili, mentre l'esistenza loro più che quinquennale offre una prova della carità veneziana. La fama e la storia della veneta carità ricorda gli innumerevoli tesori coi quali nei prischi secoli fu provveduto il patrimonio del povero. Non valsero a minorarla in Venezia, nei tempi estremi della sua esistenza politica, l'esaurimento delle pubbliche casse per sostenere il decoro e la vittoria d'una guerra marittima innanzi alle barbare torri di Sfax e di Tunisi. Non valsero ai nostri giorni i terribili effetti della prima invasione che dalle Alpi rovesciatasi sopra questo vergine suolo impoverì fortune meglio principesche di quello sia private, e le mediocri annichilava. Non valsero le depredazioni delle sacrosante sostanze dei poveri, cui le ridonò la religiosa coscienza dell'imperatore Francesco I di gloriosa memoria. Non valsero le miserande strettezze dell'ultimo blocco nell'anno 1814, in cui un torrente d'armati allora inimici, accampati sul margine della laguna ed ancorati alla bocca del porto, impedivano il varco ad ogni annuario provvedimento.

Noi vedemmo in quei deplorabili giorni nelle strade le più popolate stendersi in duplice schiera la fame e i bisogni de' poveri che ora mostravano sul volto il pallore delle sofferenze, ora celavano il rossore di una improvvisa ed inevitabile miseria. Ma nella patria dei Giustiniani, dei Miani, la carità minorava il compassionevole spettacolo soccorrendo a migliaia le vittime della sventura. E ricorderò per ultimo che cessato quel troppo lungo flagello, succedettero nel 1817 i danni della carestia; pur nullameno dalla carestia, come fresca rugiada in abbruciato deserto, risorse il bando della questua, ed il nobile prezioso istituto della Commissione di beneficenza pubblica.

Che se la prova da ultimo prestata della carità dei Veneziani fu il creare e sostenere gli Asili, non posso nè debbo celarvi che le somme sino ad ora generosamente da voi largite, servono a gettare la prima pietra del nuovo edificio. Al caritatevole novero dei mille trecento sottoscrittori che li mantengono, fa duopo che altri se ne aggiungano; fa duopo che l'esempio del Conte Belchi, unico testatore di censo perpetuo, e quello del cavaliere Raffaele Vita Treves di Bonfil, donatore di un quadro stupendo a beneficio degl' Asili (1), si rinnovino; fa duopo che si ripetano i doni fatti ogni anno da anonimi benefattori.

La necessità, l'utilità degli Asili è ormai problema disciolto. Fu riconosciuta più che in ogni altra contrada, in Francia, in quella Francia dove al dire di recente scrittore *languono la religione e la morale, e dove si anela all'una e all'altra onde riempire i vuoti dello spirito e del cuore*. Il Conte Salvandy, uomo di cui suona chiara la fama (il quale noi abbiamo avuto

(1) S'accenna al capolavoro di Paolo Veronese e di Carlotta Calvari che rappresenta la regina Cornaro che rinuncia la corona di Cipro, regalata dal sig. cav. Raffaele Vita Treves di Bonfil perchè se ne faccia una lotteria col prodotto della quale sarà costituito un capitale a beneficio degli Asili. In Milano si ponno avere i viglietti di questa caritatevole e utile lotteria presso il sig. Bussola I. R. ricevitore del Lotto, contrada del Rebecchino.

visitatore, o osiam dire ammiratore, degli Asili nostri) quando era ministro della pubblica istruzione dolevasi nelle camere che le strettezze dell'erario non gli permettessero domandare venti milioni di franchi per sostenere ed aumentare gli Asili, e a malincuore si determinava a chiedere il sussidio di due soli milioni, che gli venivano accordati. In uno Stato posto nel centro d'Italia e confinante al nostro regno, il governo stette alquanto perplesso sull'apertura degli Asili infantili. Ma circondato da tutte parti dagli esempi dell'utilità recata da questi istituti, sulla domanda di religiosi e caritatevoli uomini, finalmente ne concesse il permesso. Macerata fu la prima città che lo conseguisse in quello Stato, e nel giorno tre novembre dell'anno passato sotto la sorveglianza di quel degno prefato e colla denominazione di *Scuola di poverelli* venne istituito il primo Asilo infantile, che nel periodo di poche settimane accolse ben cento alunni. L'esempio di Macerata sarà per breve tempo invidia alle città vicine che già agognano d'imitarlo.

Ma a che rintracciare esempi ed argomenti sulla utilità degli Asili mentre ne avete innanzi a voi le prove in questo caro e commovente spettacolo che vi circonda (1)? Ah! perchè l'indotto mio labbro male risponde all'importanza dell'argomento? Perchè non posso io avere quella eloquenza che, quasi perpetuo retaggio succedevasi in questa aula veneranda, ed ebbe un giorno tanto influsso sulle sorti dell'Europa? Io vorrei che

(1) Oltre ai fanciulli che rappresentavano i cinque Asili, v'erano le opere loro. Angelo Bonvecchiato stampatore e librajo recò nell'Asilo di S. Maria della Pietà una nuova industria per fanciulli già grandicelli. Vi istituì un torchio e ormai i fanciulli compongono i caratteri, leggono in piombo, ed il foglio del reso conto fu stampato in questa tipografia. È da notarsi che alcuni dei fanciulli compiuto il corso di tempo in cui restano nell'Asilo, lo lasciò, ottenne impiego e sè stesso mantiene recando alcun suffragio alla sua famiglia. E questa sia risposta a' barbassori che dicono — e che cosa faremo di tutti questi ragazzi? —

Uomini li faremo, uomini, utili ed onesti.

A. S.

la mia voce ripetuta da queste pareti sulla quale i patrii fasti sono ricordati dall' arte ne' suoi portenti, di queste gloriose tele, vorrei che penetrasse nel cuore di tutti e solennemente parlasse a vantaggio della pia causa. Poche migliaja di lire, una agguinta di azioni bastano a sostenerla e sostenerla nell' attuale pienezza; con maggiori proventi si può aumentarla. Il sostenerla nella pienezza attuale, oggi è un dovere, l' abbandonarla anche in parte sarebbe indecoroso, e quasi direi delitto; accrescerla nuovo merito e nuova gloria. Che ce ne siano forniti i mezzi, ed io ed i miei colleghi vi promettiamo di adoperarci indefessamente acciò con poco si ottenga molto. Il nostro zelo seguirà l' esempio del barone e cavaliere Carlo Pascottini, al quale non potendo egli per le gravi cure del suo magistrato presiedere ancora alla Commissione, noi qui rendiamo pubblico tributo di grazia per l' amore e le cure che dimostrò alla causa di questi innocenti sino dal momento nel quale gli Asili cominciarono a ricoverarli. Servirà lo zelo nostro di un qualche conforto alla paziente e penosa fatica di queste ottime e valenti maestre, le quali con cuore materno, dal giorno primo fino all' estremo di ogni anno gareggiano indefessamente pel migliore andamento e progresso degli Asili. Servirà sopra tutto a retribuire col premio della gratitudine le prestazioni di Angelo De-Grandis, la cui modestia mi ha carpito l' ingrata promessa di tacergli ogni lode.

Se nonchè il dubitare un istante di nuovi soccorsi dalla carità dei Veneziani per opera così bella sarebbe recar loro un' offesa. Anzi qui la Commissione col mio labbro tributa a tutti che la sovengono generosamente i sensi della riconoscenza loro, quelli della patria gratitudine. E la nostra e la comune gratitudine che innalzossi all' ottimo e benefico Signore il serenissimo Arciduca Vicerè che dichiarandosi protettore de' nostri Asili ci ha più volte largiti larghi soccorsi; dee mostrarsi alle pubbliche autorità le quali coadjuvarono alla pia causa.

E a Voi pure rivolgeremo la nostra riconoscenza e l' affetto, giovane Principe, che nel presente vostro soggiorno in questa città vi degnaste togliere alcuni istanti alle cure affidatevi, per

onorare e confortare della vostra presenza questa festiva civica adunanza. Anzi la Commissione animata dalla vostra grazia si fa coraggio di implorarne un'altro segno. Allorchè tornerete nella capitale dell'impero voglia V. A. I. e R. umiliare alla Maestà dell'Imperatore, Re nostro, in nome della Commissione degli Asili Infantili di Venezia questi devoti nostri sensi.

Noi innanzi a questo Consesso che riunisce i magistrati ed il fiore della città facciamo solenne sacramento di adoperarci con tutto l'animo e tutto il nostro potere per raggiungere lo scopo della istituzione degli Asili. Il quale consiste nel raccogliere paternamente l'infanzia del povero per sattollarla di religione e morale, iniziarla alla fatica ed al lavoro. Così s'apparecchieranno genitori savii ed affettuosi alla prole vegnente, alla patria ottimi cittadini, e sarà mantenuto uno dei vanti più singolari dei Veneziani col perpetuare allo Stato i soggetti operosi e fedeli.

*Bilancio consuntivo dal 1.º novembre 1840 al 31 ottobre 1841
degli Asili per l'Infanzia in Venezia.*

Attività	}	Capitali patrimoniali L. 6,575. —	}	44,591. 20.
		Redditi ordinarij . . . 38,016. 20		

Passività. — Spese ordinarie L. 34,040. 54

Rimangono al 31 ottobre 1841 L. 10,550. 66

Cioè:

In obbligazioni di Stato L. 6,000. —

Ricavato dall'opuscolo Priuli » 575. —

Fondo disponibile » 3,975. 66

Totale uguale L. 10,550. 66

Stato patrimoniale degli Asili al 31 ottobre 1841.

Mobiliare, vestiario ed utensili degli Asili . L. 8,700. —

Legati, obbligazioni metalliche e stabili . » 28,045. —

Totale Aust. L. 36,745. —

**PROPOSTA DI UNA SALA D'ASILO PER L'INFANZIA
nel distretto di Occhiobello per i villici.**

Lettera al dottore Nap. Martelli.

Amico pregiatissimo.

Le sale d'asilo sono da noverarsi fra i tesori che vanti di aver trovato il nostro secolo.

Il Governo le promuove dove non sono istituite, l'intelligenza nella Società le approva dove sono aperte e le desidera dove mancano. Il sacerdote deve sancirle perchè un benemerito illustre pastore, l'abate Ferrante Aporti di Cremona, fu il primo nell'Italia a farle conoscere; e la donna, tipo di ogni carità, è la educatrice della età infantile.

Ma quali sono le popolazioni che hanno più urgente il bisogno delle sale d'asilo? Sono certamente i poveri abitatori delle campagne.

Il bambino che appena non si attacca più alle mammelle della madre (in queste nostre terre che sentono assai poco del progresso educativo dei nostri giorni) male reggendosi sulle tenere gambe, è spinto dai genitori che lo abbandonano per tutto il giorno a stare sulle pubbliche strade per gridare dietro ai passaggieri, e capovolgendosi dietro le vetture giungere a tanto che alcuno, o mosso da compassione, o solleticato dal barbaro passatempo che gli si procura, getta una misera moneta, la quale, raccolta dal fanciullo che non ne conosce il prezzo, la porta ai genitori che per un obolo perdono la salute dei figli: o sapendo

questi che anche un centesimo rappresenta un valore, occultando ai genitori di averlo ricevuto, lo spenderanno, imparando quindi per tempo ad essere bugiardi ed a divenire viziosi.

Con una prima educazione tornano necessarie tutte le altre istruzioni, le quali debbono fare di un colono un uomo onorato. Perciò la sala d'asilo porterebbe seco la casa dell'artigiano e la scuola del povero coltivatore. Sortito dall'asilo imparerebbe il giovinetto a coltivare un piccolo poderetto-modello, e quel fanciullo che non si sentisse portato ad essere colono, apprenderebbe a divenire un utile artigiano.

E siccome da bel principio egli saprebbe amar Dio, i parenti ed il prossimo, egli saprebbe più avanti leggere e ragionare sull'arte da lui imparata. Insomma le sale d'asilo sarebbero l'iniziativa di tutte le altre scuole, che in campagna teudessero a fare dell'uomo un buono ed onorato campagnuolo.

Egli è questo appunto che desidererei vedere ne' luoghi ove conduco quasi tutta la vita. — Giovane ancora ed amorosissimo dell'altrui bene, io vorrei vedere migliorata la classe dei contadini, i quali oggi in ogni male imparano facilmente, e disimparano quegli ingenui antichi costumi patriarcali, che facevano de' vecchi villani, tanti onesti braccianti.

Possessore già di non poche terre in questo distretto di Occhiobello, assumerei volentieri la intiera spesa per la educazione di 20 fanciulletti dei due sessi per la Casa d'asilo che si aprisse in uno dei comuni di Canaro, Occhiobello o frazione di Santa Maria Maddalena, coll'approvazione governativa. Ed a più chiaro esprimermi, quando un Comune destinasse un locale per aprire un asilo, io me la intenderei colle Autorità Governative e Comunali per pagare la spesa in favore di 20 fanciulletti poveri, e ciò anche per 10 anni consecutivi, e fino a tanto che il Comune assumesse volontariamente ogni spesa relativa (1).

(1) Mi piacerebbe d'interessare il Comune per la brama che avrei di vedere gli altri concorrere in seguito a fare il bene che io promuovo.

Questo mio divisamento lo svilupperei meglio, quando vi fosse la probabilità della riuscita.

Siccome tutto ciò che può divenire utile, piace all'I. R. Austriaco Governo, e sapendo altresì che alla educazione dei villici è più che mai intenta la Governativa potestà, non frappongo un istante a porre in iscritto le parole che oggi io le dirigeva, egregio signor Dottore, quando ella onorava della sua compagnia la mia mensa frugale, e mi consigliava insieme a ristabilire la mia non ancora ferma salute.

Si giovi della presente come cosa sua, e mi creda frattanto.

Dalla campagna, 16 giugno 1842.

Devotissimo, affezionatissimo

Salvatore Anau.

DAZIO SUI LIBRI NEL REGNO DI NAPOLI RIDOTTO ALLA METÀ.

Siamo lieti di poter annunziare che S. M. il Re di Napoli penetrata dalla convenienza, a vantaggio anche de' suoi Stati, di modificare il dazio che gravitava sull'introduzione dei libri nel regno, con decreto 18 p. p. giugno lo ha ridotto alla metà. In conseguenza sarà riscosso il diritto di grana 15 al tomo se il formato sia in-8.^o o inferiore; di grana 30 se è in 4.^o, e di grana 45 se in foglio.

Questa disposizione influirà certamente a rianimare almeno in parte il commercio librario del regno di Napoli cogli altri Stati d'Italia.

Notizie Straniere

STATISTICA DELLO ZUCCHERO IN FRANCIA DURANTE L'ANNO 1841.

I 31 dicembre 1840 esistevano nelle dogane francesi.	chil.	13,431,000
Allo stesso periodo vi erano in corso di trasporto.	"	1,381,000
Durante il corso dell'anno 1841 l'importazione si elevò a	"	85,918,000
	chil.	<u>100,730,000</u>

Consegnati al cons. nel 1841 chil. 81,707,000

La quantità di zucchero greggio riesportata non eccedette	"	68,000	"	81,775,000
---	---	--------	---	------------

Esistevano quindi nelle dogane il 31 dicembre 1841 di zuccheri delle colonie francesi

	chil.	<u>18,955,000</u>
--	-------	-------------------

Di zuccheri esteri esistevano alla dogana il 31 dicembre 1840

	chil.	6,500,000
--	-------	-----------

Durante il 1841 arrivarono.

	"	21,514,000
--	---	------------

Nel 1841 entrarono nel cons. chil. 13,136,000
(ad eccezione dei bassi prodotti la totalità di questi zuccheri è stata riesportata in raffinati). Riesportati dalla Francia avanti il raffinaggio, di cui 475 per la via di mare

	"	6,189,000	"	<u>19,325,000</u>
--	---	-----------	---	-------------------

Le dogane francesi quindi contenevano il 31 dicembre 1841 di zuccheri esteri.

	chil.	<u>8,689,000</u>
--	-------	------------------

Ne risulta che le esistenze al 31 dicembre 1840 erano di 199,310 quint. metr. di zucchero, dei quali 134,310 di francese e 64,990 di estero; ed al 31 dicembre 1841 di 275,430 quintali metrici, dei quali 189,550 di francese e 85,880 di estero. La fine del 1841 presentava quindi su quella del 1840 un incremento di approvvigionamento di 77,130 quintali metrici; dei quali 52,240 provenivano dalle colonie francesi.

Riguardo allo zucchero indigeno, rapportandosi ai dati emanati dall'amministrazione si trova che lo zucchero di barbabietola, edaziato nel 1840, arriva a 27,162,000 chil. Ma si può aggiungergli il 50 per 100; sicchè la massa di zucchero di barbabietola, realmente entrata nell'approvvigionamento della Francia nel 1841 non è minore di 40 milioni di chil.

Aggiungasi i 74 milioni (peso netto della dogana) zucchero coloniale e circa 2 milioni per i bassi prodotti dello zucchero estero, valutandoli al 15 per 100 della massa sottomessa alla raffinazione (come lo ha fatto la commissione nel suo rapporto d'aprile 1840), troveremo 116 milioni di chil. per il consumo della Francia nel 1841; i quali per testa danno un annuo consumo di circa chil. 3 4/5. Quest'è pochissima cosa, perchè a Cuba il consumo individuale va a 30 chil. per l'individuo; in Inghilterra esso è di chil. 11 a 12; negli Stati Uniti e nell'Olanda di circa 8 chil. Mancano gli elementi per fare un calcolo sul consumo in Italia, ma non sarà certo minore del consumo in Francia. Come dato approssimativo si caleola il consumo totale nell'Europa di 580 milioni di chil.; quello delle regioni equinoziali, dei paesi di produzione, delle nazioni asiatiche od americane che approvvigionano eccede 2,200 milioni di chillog. Possiamo quindi valutare a 2,800,000,000 chil. la totale produzione del globo di zucchero da canna.

SITUAZIONE DELLE CASSE DI RISPARMIO IN FRANCIA AL 1.° APRILE 1842.

Al 31 dicembre del 1837, il denaro delle casse di risparmio in Francia presso la cassa dei depositi e consegna era di

108,000,000 , ed alla medesima epoca del 1841 ammontava a 241,661,552 franchi. In quei quattro anni era cresciuto al di là di 135,000,000 e mezzo.

I fondi provegnenti dalle casse di risparmio , de' quali non si avea potuto trovare impiego , ammontavano al 1.º aprile 1842 a 63,754,545 franchi.

SUL LASTRICATO DI LEGNO IN FRANCIA.

Il pavimento di legno eseguito ultimamente a Parigi, Rue Neuve des Petits-Champs, secondo il sistema inventato dal francese conte Delisle eccita vivamente la curiosità del pubblico. Siamo d'avviso che i nostri lettori leggeranno con interesse alcuni particolari intorno a questa nuova invenzione.

L'impiego del legno per pavimento delle strade di comunicazione, risale, ad un'epoca remota. Numerosi esperimenti sono stati fatti a più riprese in varj paesi. Ma tutti questi tentativi non hanno ottenuto alcun successo ed il problema rimaneva ancora insoluto. Un inglese, il sig. David Stead, introdusse qualche tempo fa, il pavimento di legno a Londra. Ma il suo processo, il quale non è se non una imitazione del sistema adottato in Russia, è certamente difettato, ed anche in Russia è ormai abbandonato. Le strade di questo genere che si sono fatte a Londra sono in uno stato assoluto di degradazione.

La cattiva riuscita di questa operazione cagionò un gran dispiacere nella capitale dell'Inghilterra, ove da lungo tempo si riguarda come indispensabile un cambiamento nella costruzione delle strade pubbliche. Si sa in fatti, che le strade le quali formano le arterie principali di quella città sono costruite secondo il metodo di Mac-Adam. Ne risulta un' accumulazione, ora di fango, ora di polvere, che ne rende l'uso talmente incomodo, che il pubblico reclamava altamente l'abbandono di questo processo.

In tale stato di cose, il signor conte Delisle, importò in Inghilterra il suo sistema di pavimento di legno, frutto di lunghe riflessioni e pazienti studj su questa materia. Gli esperimenti riuscirono così soddisfacenti, che produssero grandissima sensazione.

Le autorità municipali si scossero, si convocarono dei *meetings*, nei quali si discusse con gran calore il nuovo sistema; ma dopo un esame bene approfondito, ne uscì vincitore di tutte le contraddizioni, che dovettero tacere in faccia al suo valore evidente.

Si formò una compagnia sopra una grande scala, per operare secondo il brevetto del sig. conte Delisle, ed alla testa di questa società, che prese il nome di Compagnia metropolitana del pavimento di legno, si mise uno dei più notabili intraprenditori del pavimento di Londra, che alla prima si era mostrato come uno dei più ardenti avversarj di questa innovazione. Le operazioni furono spinte con vigore, di modo che, da più di un anno alcune delle principali strade di Londra hanno il pavimento di legno, ed all'ora in cui scriviamo, più di venti mila metri sono compiutamente eseguiti.

Ci rimane ora da spiegare ciò che costituisce la superiorità del sig. Delisle su quelli che lo precedettero; cioè da far conoscere come egli abbia veramente sciolto il problema del pavimento di legno rimasto fino allora insolubile.

Il principio di questo metodo è appoggiato a ciò che si chiama la stereotomia del cubo.

I pezzi di legno non sono posti verticalmente, ma ad una inclinazione di sessantatre gradi, il che dà loro elasticità, e durata. Si posano sopra un letto di smalto a masse, di ventiquattro pezzi incavicchiati insieme, e queste masse sono inoltre legate le une alle altre con degli uncini di ferro. È facile il comprendere la potenza di resistenza e di solidità che risulta da una simile disposizione. Vi è coesione perfetta e solidarietà di tutti i pezzi. Ora il vizio radicale di tutti gli altri sistemi era l'isolamento e la mancanza di coesioni. I pezzi sono incavati in croce

sulla superficie, per dar presa ai piedi dei cavalli. Del rimanente questo pavimento si posa e si toglie colla massima facilità.

La pratica ha perfettamente giustificato a Londra quanto prometteva in teoria.

Nelle strade che hanno il pavimento di legno, non v'è più nè strepito nè scuotimento. L'accumulazione del fango o della polvere, secondo le stagioni, è cessata. Nella strada di Oxford, col pavimento del nuovo metodo, la quantità di fango portata via non è un quarto di quella che si portava via prima, ed inoltre questo fango vi è portato dalle strade che non hanno ancora il nuovo pavimento.

Ma un ben più gran vantaggio risulta oltre a questo dal pavimento di legno, ed è che non vi si fanno quegli affondamenti, che per la pressione che esercitano sui prodotti del gas e dell'acqua, le rompono e fanno nascere inconvenienti e continue spese di riparazioni. Nella strada di Coventry, non vi sono state che due spavimentature per riparazioni di condotti, durante gli otto mesi successivi alla posatura del pavimento di legno, mentre che coll'antico sistema non vi erano meno di 12 a 14 spavimentature per semestre.

Rimane, la questione del prezzo. Noi siamo di parere che le spese del primo stabilimento eccedono quelle del pavimento di pietra; ma oltre ai vantaggi che abbiamo citati, vi ha il compenso nella durata del pavimento di legno, che può mantenersi quasi intatto per uno spazio di 25 a 30 anni.

SUL LASTRICATO DI LEGNO A LONDRA.

Leggesi in un giornale inglese che il lastricato di legno ha preso a Londra uno sviluppo straordinario, ed aggiugnasi ch'egli è così rapido che può di già prevedersi che questo metodo sarà applicato nell'anno corrente in una estensione tre volte maggiore che nei tre anni scorsi. La Compagnia metropolitana ha eseguiti negli anni 1839, 1840 e 1841 circa 20,000 yards, e

già dopo il principio della stagione ha ricevuto delle ordinazioni della medesima importanza. Una Commissione nominata dalla parrocchia di Mary-le-Bone per riconoscere i lavori di Oxford-Street ha fatto un rapporto estremamente favorevole alla Compagnia metropolitana. Il lastricato su questa parte della città non comprenderà meno di 1200 yards. Per la city, la Compagnia ha ricevuto l'ordine di sostituire il suo sistema ai pezzi esagoni di Stead nell'Old-Beiley (800 yards). I contratti sono conchiusi per coprire in New-Gate Street circa 1,500 yards, nella Jermyn-Street 1,600, Hammersmith-bridge 1,800 yards, verso la estremità di Holborn 4,000 yards saranno aggiunte al lastricato di Middle Row. Questi lavori formano insieme una superficie 21,700 yards (quasi 20 chilometri). Il Tunnel sotto il Tamigi non tarderà a ricevere anch'esso questa innovazione e non è lontana l'epoca in cui sulle due rive del fiume, le strade principali e le piazze saranno lastricate secondo questo metodo.

COSTRUZIONI DI CASE DI FERRO IN INGHILTERRA.

Le costruzioni in ferro fuso vanno giornalmente aumentando in Inghilterra in una maniera prodigiosa, e pare che si sia incominciato seriamente a fabbricare delle case tutte di ferro fuso. Siccome i muri sono vuoti, divien facile lo scaldarli con un solo calorifero collocato nella cucina. Una casa di ferro fuso a tre piani, contenente quindici locali, non viene a costare più di 27,500 franchi, secondo gli ornamenti dei quali si volesse arricchirla, e se si volesse trasportarla da un luogo all'altro le spese di traslocamento non oltrepasserebbero i sei cento franchi. La piccola città di Everton vicina a Liverpool ha fatto costruire una chiesa di ferro fuso sormontata da un campanile della stessa materia, che non ha costato più di 200 mila franchi. Ella è lunga 116 piedi e larga 48. Sì nell'interno come al di fuori, la sua costruzione è di stile gotico, ed una pittura ad olio bene adattata gli dà tutta l'apparenza di un edificio di pietra.

Sembra che in Inghilterra e nel Belgio sia per costruirsi un gran numero di case in ferro fuso per conto degli abitanti di Amburgo, le case dei quali sono state distrutte dall'incendio.

**POCHI GENNI SUL VANTAGGI FINORA PRODOTTI DAL DIRITTO DI VISITA
per togliere il commercio degli schiavi.**

Da molto tempo i giornali non fanno che parlare pro e contro il diritto di visita per distruggere il commercio degli schiavi, ed il rifiuto della Francia di concorrere al trattato segnato dalle altre quattro prime Potenze è il motivo delle tante discussioni. Lasciando al tempo di sciogliere la questione, noi troviamo opportuno di mettere sott'occhio dei nostri lettori un articolo del *Times*, le cui notizie sono in parte attinte in un'opera pubblicata per ordine di Lord Aberdeen, sull'appoggio di documenti autentici.

« Secondo quest'opera, vedesi che in questo momento la tratta dei Negri non si fa che sotto vessillo spagnuolo, portoghese, non meno che sotto quello degli Stati-Uniti, del Brasile, e di tempo in tempo sotto bandiera francese. Vi si stabilì tuttavia, che dopo la conclusione del Trattato colla Spagna nel 1835, questa ha quasi intieramente rinunciato a sì vergognoso traffico; che la Convenzione passata col Portogallo nel 1839, e tendente ad autorizzare le crociere britanniche ad arrestare tutte le navi portoghesi che abbandonassero alla tratta, ebbe per risultato di farla cessare quasi intieramente sotto questa bandiera. Da tutto questo risulta nel modo più evidente che l'importazione di schiavi nell'isola di Cuba ed al Brasile è di molto diminuita dopo poste in vigore queste misure repressive. Prima del Trattato del 1835, non

importavansi a Cuba meno di 40,000 schiavi all'anno; nel 1838 il numero erane diminuito fino a 28,000; nel 1839 fino a 25,000, e nel 1840 fino a 14,470; di modo che nel breve spazio di cinque anni, questa importazione venne ridotta ad un terzo di quello ch'essa era prima della conclusione del Trattato.

» Al Brasile il decrescimento dell'importazione degli schiavi è stato più rapido ancora e più maraviglioso. Secondo i dati autentici il numero dei Negri importati a Rio-Janeiro come sopra altri punti al litorale del Brasile, ascende a 94,000. Nel 1839 la cifra erane di già discesa fino a 56,000 e nel 1840 era caduta fino a 15,000 di modo che l'importazione di quest'anno non giungeva ad un sesto di quella del 1839. In appoggio di questi fatti ei rimane ancora di indicare che il prezzo dei Negri aveva quadruplicato a Cubared al Brasile. Ma ciò non è tutto; nella stessa isola di Cuba l'opinione pronunciassi contro la tratta ed il servaggio, ed in favore del lavoro libero e dell'umanità. La parte liberale degli abitanti è decisamente contro la schiavitù, ed anche i vecchi piantatori l'hanno presa in avversione, perchè non vi trovano il loro conto.

» Tali sono i grandi risultamenti ottenuti, anche in un'epoca in cui cercasi di combattere l'utilità delle misure decretate dal Governo britannico, e di spargere dei dubbii sulla lealtà de' suoi atti a questo riguardo. Nel momento attuale non manca più che il concorso degli Stati-Uniti per completare ed assicurare il successo di questa grande unione che ha riunito a profitto dell'umanità tutte le altre potenze marittime e cristiane del mondo incivilito ».

Quanto al decremento d'importazione degli schiavi dacchè si adottò il diritto di visita non v'ha dubbio che il fatto è positivo, ma è pur vero che il contegno degli incrociatori inglesi dà luogo a gravi querele, come lo dimostrano le relazioni che si leggono nei fogli pubblici.

Nuove comunicazioni per mezzo di Canali, di Bastimenti a vapore, di Strade e Ponti di ferro.

ITALIA.

MOVIMENTO DELLA STRADA FERRATA DA MILANO A MONZA
nel mese di Giugno e dal 1.° al 15 Luglio 1842.

Ecco il movimento dei passeggeri sulla strada ferrata da Milano a Monza dal 1.° giugno al 15 di questo mese di luglio:

Mese di giugno . N.° 41,217, lire 44,711. 90.

Dal 1.° al 15 luglio ~ 14,683, " 16,134. 80.

Totale N. 55,900, lire 60,846. 70.

Nei giorni di fiera dal 20 al 27 giugno percorsero passeggeri 17,652 col prodotto di aust. lire 19,132. 25.

STRADA FERRATA DA MILANO A VENEZIA.

La Direzione dell'I. R. strada ferrata Ferdinandea da Milano a Venezia ha pubblicate nei fogli ufficiali le notizie che riportiamo sullo stato attuale dei lavori e sul progresso dei medesimi. Siamo assicurati che ben presto avranno principio i lavori da Milano a Treviglio, come pure che verranno pubblicate altre superiori disposizioni che ci faremo premura di far conoscere ai nostri lettori.

I lavori, non mai interrotti, progrediscono e fervono nella costruzione del gran Ponte sulla Laguna, e nella Strada dal margine della Laguna a Mestre, e da Mestre a Padova.

I lavori del Ponte continuano nella grande piazza di mezzo, nella

prima e nella seconda piazzetta verso terra, e nello stadio degli archi tra la piazza maggiore e la prima piazzetta.

Nel mese di giugno fu proseguito, e giunse quasi al suo termine il muro di rivestimento della piazza maggiore sino al piano stradale del Ponte e così quello della prima piazzetta. Nello stadio degli archi furono compiute 13 pile, che erano in avanzata costruzione, dieci altre sorsero dalle fondamenta, e per altre si fece il palafitto ed il grigliato, e stanno per giungere al termine le opere di asciugamento sul resto dello stadio dalla piazza maggiore alla prima piazzetta. Nella seconda piazzetta si è compiuta la palafitta, che non era eseguita che in parte, fatto il doppio zatterone per quasi tutto il contorno della piazzetta, e le mura delle fondamenta per più della metà.

Lavorano 83 tagliapietre, 52 falegnami e squarajuoli, 154 muratori e manovali, 487 battipali, facchini ed altri di mestieri diversi, ogni giorno cioè N.º 776 individui. Sono diuturnamente al servizio 46 barche pel trasporto di legnami e di materiali, e viaggiano regolarmente dall'Istria a Venezia, carichi di pietre, quattordici bastimenti.

La Società degli azionisti, dal giorno 5 al giorno 27 giugno, ha pagato all'appaltatore sig. Antonio Busetto, detto Petich, la somma di anatre lire 134,992. 20. I lavori sin qui eseguiti e i materiali approntati importano presso a un milione di già esborsato.

Dal margine della Laguna al ponte dell'Anconetta si eleva nella baren l'argine della strada. Il ponte dell'Anconetta che è a cinque luci, e che al 1.º di giugno giungeva alla imposta degli archi, è compiuto.

Nel vicino magazzino di Marghera stanno 4 macchine locomotive a sei ruote: l'*Italia*, l'*Adria*, l'*Insubria*, l'*Antenore* e quattro *tender*; e giungeranno in breve altre due macchine: il *Leone* ed il *Serpente*, ed i due *tender*.

Tutte le opere di muro, relative all'argine della strada fino a Padova, sono compiute: sono compiute anche quelle di terra, meno il modellamento dei cigli e delle scarpe.

La lunghezza della strada dal Ponte dell'Anconetta a Padova è di metri 32,000 circa: l'armamento che si colloca a sud dell'argine stradale ad un solo binario è per un sesto costruito. Stanno sui luoghi tutti i materiali pel suo compimento.

Si attendono in breve da Vienna le già fabbricate caldaje ed arnesi per gli scaldatoj: da Manchester le 280 ruote per carri e carrozze ivi comessse fin dallo scorso aprile, e da Vienna 140 assi ivi pure in quel mese ordinati. Egualmente non tarderanno ad arrivare da Vienna i già costrutti 50 letti ed affusti da carrozza.

Nella officina o *atelier* provvisorio della Società in Mestre, si lavorano

4 casse di carrozze, e si sta contrattando con esperti fabbricatori la costruzione di altre. Nella tettoja di Mestre esistono già 4 carrozze, un carro coperto per viaggiatori, e cinque altri carri per merci e bagagli.

In questi ultimi giorni fu conchiuso l'acquisto intanto di 200 tonnellate di carbon fossile della miglior qualità, procedente da Newcastle.

Sono incamminate le pratiche per stabilire un comodo e sicuro trasporto per viaggiatori e le merci da Venezia alla strada di ferro a Marghera, e da Marghera a Venezia, durante la costruzione del Ponte.

Ai 33,854 certificati interinali d'azione che effettuarono l'ultimo versamento del 28 febbrajo prossimo scorso, se ne aggiunsero altri 2238 che profittarono della riabilitazione pronunciata dall'ultimo Congresso generale degli azionisti, fra i quali 1390 a Vienna.

Col prodotto del versamento del 5 per 100, chiamato pel prossimo 15 luglio, saranno soddisfatti tutti gli impegni sociali per la costruzione, attivazione ed apertura all'esercizio della strada da Marghera a Padova; si avrà un fondo per adempire puntualmente agli obblighi contrattuali per la costruzione del Ponte della Laguna, ed il fondo necessario per lavori da Milano a Treviglio, e ciò sino a raggiungere l'epoca di un altro versamento, a termini dello Statuto.

La Direzione Sociale procura di mettersi in grado di aprire all'uso del pubblico il treno di strada dal Ponte dell'Anconetta a Padova entro il vicino settembre.

PROGETTO DI STRADA FERRATA *da Aiguebelle a Montmeillan nel Delphinato.*

Sentiamo che con lettera patente del 13 di questo mese, il Re di Sardegna ha accordato al sig. Chiron, ingegnere francese, un privilegio di 30 anni per la costruzione di una strada di ferro da Aiguebelle a Montmeillan sulla frontiera di Francia. Il governo però si è riservato il diritto di rivendicare dopo trent'anni, il privilegio, mediante una indennizzazione da stabilirsi da arbitri.

AUSTRIA.

NUOVE DISCIPLINE PER LE STRADE FERRATE NELL'IMPERO AUSTRIACO.

In conseguenza di una Circolare diramata dall'I. R. Governo della Bassa Austria, per ora vengono poste in vigore le se-

guenti misure di precauzione inerenti all'esercizio sulle strade ferrate.

1.° Si proibisce l'uso delle locomotive a quattro ruote, e quindi le Società delle strade ferrate avranno l'obbligo assoluto di adoperare esclusivamente le locomotive a sei ruote.

2.° Può essere concesso solamente in casi speciali di attaccare due locomotive a sei ruote ad un treno allorchè ciò richiedesse lo stato del terreno o del tempo.

3.° Si proibisce di attaccare alla estremità posteriore dei convogli de' carri (di mercanzia) una seconda locomotiva per spingere il treno, e ciò in ogni tempo e luogo.

4.° Per la velocità normale dei treni per trasporto di passeggeri è prescritta un'ora per quattro leghe tedesche (1) di strada, non comprese le fermate: ed un'ora per cinque leghe comprendendo le fermate.

Per i treni di mercanzia la velocità viene stabilita di tre leghe per ora.

5.° Per mettere i passeggeri che viaggiano sulle strade ferrate in grado da potersi salvare da sè stessi qualora accadesse qualche accidente, saranno poste ai vagoni di prima e seconda classe delle serrature fatte in modo che gli stessi passeggeri valgano ad aprirle con facilità.

Fin a tanto che saranno accomodate le serrature nel modo sopraindicato, si ordina di lasciare aperti, ovvero dischiusi i vagoni.

Si trova però necessario di suggerire che durante le fermate nei luoghi destinati, come pure se per qualsiasi motivo il convoglio restasse fermo lungo la strada, si usi tutta la cura e severità possibile affinchè i viaggiatori non escano dai vagoni prima che non sia totalmente fermo il treno, perchè soltanto in allora la discesa dai vagoni può avvenire senza pericolo.

Le conseguenze che potrebbero nascere a causa della tra-

(1) Leghe quattro e cent. 10 tedesche da 15 al grado fanno miglia metriche di 1000 metri 30 e cent. 35, cioè corrisponde all'incirca a leghe 7 e mezza francesi di metri 4000 l'una. (Il Compilatore).

sicurezza di queste prescrizioni dovrà ogni viaggiatore attribuirle a sè stesso, in quanto esse influiscano sul proprio individuo: se però a cagione della non osservanza degli ordini superiori venisse compromessa la sicurezza generale od anco parziale di alcuni individui, l'autore verrà sottoposto a processo e punito di conformità al Codice penale, parte II.

FRANCIA.

DISPOSIZIONI DEL GOVERNO FRANCESE

per l'esecuzione della nuova legge relativa alle strade ferrate.

In virtù di una ordinanza del re di Francia dei 22 giugno, la scelta da farsi fra i differenti tracciati da seguirsi per lo stabilimento delle grandi linee di strade di ferro, classificate dalla legge degli 11 giugno 1842, sarà, previo esame del Consiglio generale dei ponti e strade, sottomessa al parere di una Commissione superiore, presieduta dal ministro dei lavori pubblici, ed in sua mancanza, dal sottosegretario di Stato al medesimo dipartimento.

Sono già nominati i membri che devono far parte di questa Commissione, ed è superfluo di qui riportarne i nomi.

Si formerà presso il ministro dei lavori pubblici altra Commissione amministrativa per la revisione e la controlleria dei documenti statistici, proprj a stabilire l'utilità e l'importanza relativa delle differenti direzioni delle grandi linee di strade di ferro, classificate dalla legge 11 giugno 1842.

Questa Commissione sarà inoltre consultata:

1.º Sulle questioni concernenti:

Gli acquisti di terreni e fabbriche.

I rapporti dell'amministrazione dei lavori pubblici, coi dipartimenti e colle comuni per la prestazione dei terreni e fabbriche.

I progetti dei capitolati per le concessioni di linee di ferro.

Gli appalti di esercizio da stipularsi colle Compagnie.

2.° Sui progetti di regolamenti relativi alla polizia, all'uso o alla conservazione delle strade di ferro;

3.° Ed id generale sulle questioni regolamentarie relative allo stabilimento ed all'esercizio delle strade di ferro, e che non apparterebbero, sia al consiglio generale dei ponti e strade, sia alla sezione delle strade di ferro.

Saranno chiamati a far parte di questa Commissione cinque uditori al Consiglio di Stato, che saranno specialmente incaricati di riunire e coordinare i documenti statistici sulle strade di ferro.

Gli uditori al Consiglio di Stato avranno voto deliberativo nella Commissione, ogni volta che vi compieranno l'ufficio di relatori.

MOVIMENTO DELLA STRADA FERRATA DA STRASBURGO A BASILEA.

La circolazione continua ad essere in progresso sulla strada di ferro da Strasburgo a Basilea. Ecco gl' introiti di quest'anno a tutto il 15 p. p. giugno.

<i>Mei</i>		<i>Media per giorno</i>
Gennaio	81,968	2,643 fr.
Febbrajo	56,940	3,105 "
Marzo	126,494	4,080 "
Aprile	125,309	4,177 "
Maggio	156,232	5,040 "
Dal 1.° al 15 giugno	83,394	5,560 "

Il servizio delle merci si organizza ed ha già dati dei bei risultati. Gli elementi che l'Amministrazione ha raccolti fanno sperare su quest' articolo un prodotto di oltre 1000 franchi per giorno. L'Amministrazione delle dogane, avendo affrancato da qualunque visita alla frontiera francese il convoglio che parte da Basilea alle sette della mattina, e che corrisponde coi battelli di Colonia, una parte dei viaggiatori che seguivano la strada lenta dei battelli a vapore fra Basilea e Kehl, preferiscono ora la strada di ferro.

SUL RICORSO PER DANNI E INTERESSI *da darsi ai feriti sopravvissuti al disastro di Versaglia l'8 p. p. maggio.*

Intorno al funesto avvenimento accaduto l'8 p. p. maggio sulla strada ferrata di Versaglia, riva sinistra, fra le altre cose riferite nel fascicolo di detto mese, abbiamo detto che il Governo francese ha ordinato che si chiedesse ai feriti sopravvissuti se erano nell'intenzione di fare ricorso contro l'amministrazione dell'Impresa.

L'inchiesta è ora terminata. Due commissarij di polizia, delle Delegazioni giudiziarie, ed un deputato del quartiere del Monte di pietà, ne erano incaricati, e ad essi era unito un medico. Il numero dei feriti ascendeva al momento dell'istruzione a 83, alcuni in seguito sono morti. Un certo numero di essi trovasi ancora a Bellevue e nei dintorni. Non tutti hanno portata querela contro l'amministrazione della strada di ferro; alcuni non lo hanno fatto se non condizionalmente e pel caso soltanto che la loro guarigione non fosse perfetta.

BELGIO.

NUOVE PRECAUZIONI SULLE STRADE FERRATE NEL BELGIO.

L'Amministrazione delle strade di ferro del Belgio ha adottata una misura che deve contribuire alla sicurezza dei viaggiatori. Questa innovazione stabilita sulla linea del Nord, consiste in una specie di torre di ferro adattata al tender, e posta al di fuori. Questa posizione portata all'altezza del cammino della locomotiva permette ad una guardia, che vi sta continuamente seduta sopra uno sgabello, di dominare e di riconoscere da lontano la strada che segue il convoglio. Questa vedetta è provveduta di una trombetta che in caso di ostacolo o di accidente servirebbe ad avvertire a tempo il macchinista di rallentare il cammino della locomotiva, o di fermarla occorrendo. Questa nuova pre-

ANNAI. *Statistica*, vol. LXXIII.

8

cauzione è tale da tranquillizzare i viaggiatori. Egli riconosceranno in essa una prova della sollecitudine dell'amministrazione, per prevenire ed allontanare qualunque pericolo.

NAVIGAZIONE.

NAVIGAZIONE A VAPORE DEL LLOYD DI TRIESTE.

Si scrive da Trieste il 21 maggio: « Risulta da un rapporto fatto all'assemblea generale della società della navigazione a vapore del Lloyd Austriaco, che le comunicazioni stabilite fra Trieste, Venezia, Ancona, la Dalmazia, le Isole Jonie, la Grecia e la Turchia, avvengono senza interruzione e senza disgrazie. La linea di Costantinopoli, alla Siria, passando per Smirne, che prima non era percorsa se non momentaneamente, è entrata nel cerchio di azione della società. I bastimenti della società sono stati più volte impiegati nel trasporto delle truppe. L'Imperatore ha accordato alla Società una diminuzione di 20 per 100 sul diritto di posta ».

FANALE DI FUOCO FISSO NELL'ISOLA DI PROESTOE IN NORVEGIA.

Il dipartimento della marina di Norvegia pubblicò un'ordinanza che annunzia lo stabilimento di un fanale a fuoco fisso nell'isola di Proestoe, situata nel golfo di Folden nel Nummedal, provincia di Drontheim, a una longitudine di $11^{\circ} 8'$ del meridiano di Greenwich, ed in una latitudine di $64^{\circ} 47' 26''$. La sua elevazione è di 33 piedi e la sua portata di 3 leghe. Questo fuoco è acceso ogni anno dal 15 agosto al 30 aprile. Per guidare il cammino di un bastimento che si dirige dal golfo di Folden a Noervesund, si dovrà osservare il lume più vivo che spunta nella direzione di O. S. O. all'Ovest di Proestoe, e così far cammino all'E. N. E. presso all'Est, con che il bastimento eviterà tutti gli scogli ed i frangenti.

Giunto ad un quarto di lega da Proestoe, il naviglio dovrà prendere la direzione di N. N. E. sino a che abbia il fanale all'Est, e per evitare i frangenti fra Allegaarden e Proestoe, il naviglio non dovrà mai venire talmente all'Est del fanale da perdere di vista il fuoco.

Varietà Scientifiche

DELLA FORZA MOTTRICE DELL' ELETTRO-MAGNETISMO.

Il professore Althaus, datosi da varii anni a studii ed esperienze relativi alla soluzione del problema se l'elettro-magnetismo possa o no con vantaggio applicarsi al movimento di grandi macchine, dice avere riconosciuto essere questa forza assai più costosa e meno applicabile di quella del vapore, che, a di lui credere, non potrà mai ugagliare non che superare. — J. P. Joule, occupatosi pertinacemente dello stesso argomento, trovò che il massimo effetto ottenuto per ogni chilogramma di zinco consumatosi era di 50,160 chilogrammi innalzati a un metro, girando le calamite con la velocità di due metri e mezzo al secondo. Una buona macchina a vapore produce con la stessa spesa un effetto più di sei volte maggiore, quindi Joule dispera di veder mai applicabile utilmente la forza dell' elettro magnetismo, tanto più che lo zinco salirebbe di prezzo se ne aumentasse il consumo. — Phillips che pure molto studiò tale soggetto, disse aver fatto la prova di tutti gli apparati americani e tedeschi finora eseguitisi, senza trovarne un solo che non si potesse fermare col dito. — Wagner, cui la dieta germanica aveva fatto promessa di largo premio per la costruzione da lui proposta di una macchina locomotrice elettro-magnetica (1), incontrò nella pratica ostacoli impreveduti e già si dubita della riuscita: abbandonò in fatto le sue prove dicendo di volerle riprendere la primavera ventura. — Anche lo Stohrer di Lipsia che costruì molte macchine elettro-magnetiche motrici, rinunziò per ora a questo genere di lavori. — Vi rinunziò del pari il colonnello

(1) Vedi i fascicoli di settembre ed ottobre 1841 di questi Annali.

Wittert di Liegi dopo molte prove fatte in proposito, e dice avere osservato che nelle macchine grandi cresce in maggior proporzione la spesa che la forza ottenuta.

Queste autorevoli opinioni e questi fatti confermano quanto scrivevamo fino dal 1836 nell'articolo *Calamita* del Supplemento al Dizionario tecnologico (T. III, pag. 168) e nella Gazzetta Privilegiata di Venezia dei giorni 31 ottobre e 11 novembre 1837. Nessuno più di noi avrebbe desiderato di vedere smentite dai fatti quelle nostre parole con cui sorgevamo a negare risulti-menti dei quali si menava grande vanto in allora; ma siccome crediamo essere assoluto dovere l'incoraggiare tutte quelle imprese che di un qualche buon effetto possono dare speranza, altrettanto sacro stimiamo l'obbligo di porre in avvertenza contro il lenocinio di quelle che, presentandosi con allettanti apparenze non possono condurne tuttavia che a gettare studii, tempo e denari. Per questo motivo abbiamo creduto non inutile riferire le cose espresse qui sopra, e ripetere che quelli i quali volessero perseverare nullameno in così fatte ricerche, devono innanzi a tutto, e senza occuparsi a bella prima del meccanismo, trovar modo di rendere assai più economica la azione della pila, o meglio di *rinvenire nelle calamite permanenti, nel magnetismo terrestre o nella atmosfera una sorgente di elettricità che riesca continua e non cagioni dispendio*. Una simile invenzione sarebbe per sè stessa di immensa importanza, e tale da far epoca nella scienza non solo, ma altresì nell'industria, anche indipendentemente dalla forza motrice, la quale sarebbe soltanto una delle moltissime utili applicazioni che scaturire ne potrebbero.

Dicesi ora che Traxel, ingegnere a Manchester, abbia risolto il problema con economia di 9/10 sulle macchine a vapore, e che Spineux, ingegnere di Liegi, spera anch'egli ottenere buon esito con nuove disposizioni per accrescere la forza delle calamite artificiali; ma se negammo fede ai mirabili effetti che con tutta fermezza si asserivano già ottenuti dal Davenport, non possiamo certamente oggidì, sfiduciati anche più da tanti esperimenti falliti, venire a parte delle speranze che le promesse di questi inventori destarono.

Giovanni Minotto.

Programmi, Nomine e Premii distribuiti.

PROGRAMMI DELL' I. R. ISTITUTO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI
DEL REGNO LOMBARDO-VENETO IN MILANO.

Piacque all' Eccelso I. R. Governo di accogliere ed approvare la proposizione del signor ingegnere Carlo Paganini, direttore dell' I. R. Scuola Tecnica, membro effettivo dell' I. R. Istituto, colla quale esibiva a sue spese una medaglia d' oro simile a quelle solite distribuirsi dall' I. R. Governo nella ricorrenza dei premj d' industria, perchè fosse aggiudicata dallo stesso I. R. Istituto alla migliore Memoria che avesse adeguatamente soddisfatto al seguente quesito.

Torna desiderabile che venga ad erigersi nella provincia di Milano da una pia associazione una Casa di Ricovero per poveri contadini affetti da mali cronici; e ritenutosi che siffatto ricovero sia capace di 100, 200, o 300 individui da stabilirsi in paese già provveduto di medico-chirurgo e di farmacia, il concorrente dovrà presentare:

1.^o *Un ragionato prospetto delle spese occorrevoli nei tre sopraddeiti distinti casi, pel primo impianto di dettā Casa pel mantenimento dei ricoverati, i quali vi debbono essere provveduti in ogni vero loro bisogno, e per gli onorari ai diversi impiegati, contemplata anche l' assistenza spirituale.*

2.^o *Un piano disciplinare e amministrativo che discenda a tutti i particolari pel buon ordine della Casa.*

Sono ammessi al concorso tutti i dotti del Regno Lombardo Veneto, eccettuati i Membri effettivi dell' I. R. Istituto.

Le Memorie saranno scritte in italiano, e dovranno essere rimesse franche di porto, entro tutto l' anno 1842, alla Segreteria dell' I. R. Istituto residente in Milano nell' I. R. Palazzo delle Scienze ed Arti di Brera, e giusta le norme accademiche saranno contraddistinte da un' epigrafe ripetuta su di una scheda

suggellata che contenga il nome, cognome e l'indicazione del domicilio dell'autore.

Non verrà aperta se non la scheda dello scritto premiato, il quale rimarrà di proprietà dell'I. R. Istituto anzidetto, e gli altri scritti colle rispettive schede suggellate saranno restituiti sulla domanda e presentazione della ricevuta di consegna nel limitato periodo di un anno dopo l'aggiudicazione del premio proposto.

Deve l'I. R. Istituto, a norma dei propri Regolamenti, pubblicare un quesito per l'aggiudicazione del premio scientifico biennale concesso dalla Sovrana munificenza.

Ritenuto che le grandi imprese industriali e commerciali esigono grandi mezzi, nè si possono dai privati eseguire senza la concorrenza di molti nel medesimo scopo, si è determinato di coronare la migliore Memoria che convenientemente soddisfaccia al quesito seguente:

Qual'è l'influenza delle associazioni industriali e commerciali sulla prosperità pubblica? Quali sarebbero i più congrui mezzi per tutelarle?

Il premio è di Aust. lir 1700.

I dotti nazionali e stranieri, eccettuati i Membri effettivi dell'I. R. Istituto, sono egualmente ammessi al concorso e potranno valersi indifferentemente delle lingue italiana, latina, francese e tedesca. Gli scritti dovranno essere rimessi franchi di porto entro tutto l'anno 1843 alla Segreteria dell'Istituto medesimo residente in Milano nell'I. R. Palazzo delle Scienze ed Arti di Brera, e, giusta le norme accademiche, saranno contraddistinti da un'epigrafe ripetuta su di una scheda suggellata, che contenga il nome, cognome e l'indicazione del domicilio dell'autore.

Non verrà aperta se non la scheda dello scritto premiato, il quale rimarrà di proprietà dell'I. R. Istituto, e gli altri scritti colle rispettive schede suggellate saranno restituiti dietro domanda e presentazione della ricevuta di consegna nel limitato periodo d'un anno dopo la proclamazione del conferito premio.

Milano, 30 Maggio 1842.

PREMI ACCORDATI DALL'ACCADEMIA DELLE SCIENZE A PARIGI.

L'Accademia delle scienze di Parigi ha aggiudicato al sig. prof. De La Rive, di Ginevra, una parte del premio fondato dal sig. di Monthyon per la scoperta la più atta a diminuire il pericolo delle arti insalubri. Questa distinzione è dovuta alla invenzione del sig. De La Rive, del processo di doratura per via galvanica. I signori Elkington e De Buolz, che hanno estesa e perfezionata nell'applicazione la scoperta di questo processo, hanno ottenuta l'altra porzione del premio che per ciascuno di essi consiste in una somma di 6000 franchi. L'Accademia ne ha aggiudicato uno di 7000 franchi al sig. De La Rive come primo autore del nuovo processo.

Biografie

JOSE DE ESPRONCEDA.

La letteratura spagnuola che da qualche tempo con nuova lena va spiegando un'attività considerabile, fu percossa non ha guari, da grave, anzi irreparabile colpo. Il più distinto fra i poeti lirici della Spagna ha cessato d'esistere!... Un morbo violento nel breve volgere di due giorni mietè in sul fiore degli anni e nel pieno godimento del vigore giovanile una vittima immatura nel sig. Jose De Espronceda, deputato delle Cortes, e testè nominato segretario della Legazione spagnuola all'Aja. Era egli un'apparizione nobile e consolatrice nel vivere burrascoso ed incerto della Spagna, ed il suo carattere, i sentimenti equi e patriottici che lo animavano, porgevano giusti motivi all'uomo debbene da potersene attendere risultati salutarì per l'afflitto paese, come vantaggiose erano state al suo nome quelle prove che diede di sè luminose il suo ingegno nella letteraria repubblica. Era forte nella lirica poesia e fecondissimo, e se anche non

fosse superiore, come vogliono molti, a Jacinto De Salas e Quiroga, e Jose Zorillo Moral, tiene, al giudizio di tutti, dietro loro il primo posto. Tentò pure, e con buon successo, altri rami della poesia; egli è l'autore della molto applaudita commedia: « Ni el tio, ni el sobrino » (Nè lo zio, nè il nipote), e del romanzo « Sancho Saldanna, ò el castellano de Cuellar » (in sei volumi). Meno incontrò il genio comune l'epopea un po' stiracchiata « Pelayo ». La notizia della sua morte, pubblicata nella seduta del 23 p.º p.º giugno, produsse nel Congresso profonda ed universale tristezza ed afflizione, prova evidente che in Spagna non v'ha partito di qualsiasi colore che non ravvisi in questa morte precoce una sventura nazionale. — Questi sentimenti di cordoglio si resero palesi soprattutto, e si mostrarono universalmente diffusi all'atto delle solenni funzioni mortuarie con cui onorarono la memoria d'un sì caro defunto. Al convoglio funereo precedeva una banda militare, seguivano in due lunghe file i senatori, i deputati e tutte le persone per grado e per sapere distinte della Spagna e degli esteri Stati, che a quell'ora si trovarono in Madrid; l'Ateneo ed il Liceo v'ebbero Deputazioni rappresentanti, e per la letteratura francese vi assistette il signor Viardot. Presero parte al lutto comune anche le signore, e lo esternarono spargendo di fiori la bara quando passava sotto i loro balconi. Giunto al cimiterio di S. Nicolò fu depositato nell'umile tomba in cui provvisoriamente stanno racchiuse le ceneri di Calderon. Quivi aperto il cataletto dell'illustre Espronceda, il sig. Maracci cinse il suo capo d'una delle molteplici corone d'alloro, con cui la pubblica venerazione (tenue ma sincero ed espressivo tributo d'indelebile riconoscenza) fregia il luogo del suo riposo. Il signor Enrique Gil, sotterrato il corpo, toccò al vivo con una bella analoga poesia gli astanti, ed il deputato Lopez, lodando con rara eloquenza le virtù ed i meriti del defunto, commosse fino alle lagrime ed ai singhiozzi l'animo degli affollati suoi uditori.

Gustavo Lhemann.

Annali Universali

di Statistica ec.

Agosto 1842.

Vol. LXXIII. N.° 218.

BIBLIOGRAFIA (1)

ECONOMIA PUBBLICA, STORIA E VIAGGI.

VIII. — *Le macchine a vapore descritte e spiegate ai non intelligenti di meccanica e di fisica dal ragioniere agrimensore Francesco Villa, impiegato presso l'I. R. Contabilità centrale lombarda, ecc. ecc. Milano, 1842 (2).*

Le scienze fisico-meccaniche divennero, da oltre un mezzo secolo, mirabilmente feconde in risultati positivi ed in utilissime pratiche applicazioni. Molte di queste interessano quasi esclusivamente i cultori dei diversi rami di Scienza, di manifattura, d'industria, e le altre interessano tutto il mondo incivilito perchè cadono sott'occhio della generalità, e perchè ciascuno può valutarne e provarne la utilità od il comodo. Fra le ultime, l'applicazione della forza del vapore al movimento delle macchine tiene a questi giorni il posto più importante, e l'autore dell'opera che siamo per analizzare, ha per questo opportunamente pensato a trattare tale argomento in modo che anche i non intelligenti di meccanica e di fisica potessero averne quella chiara ed abbastanza estesa idea che non ver-

(1) Saranno indicate con asterisco (*) di rincontro al titolo dell'Opera quelle produzioni sopra le quali si daranno, quando occorrano, articoli analitici.

(2) Vedi questi Annali, fascicolo di maggio 1842, in cui venne annunziata quest'opera.

rebbe loro somministrata dalle opere straniere le quali trattano *tecnicamente* questa materia.

Coerente al proprio assunto, l'autore ha ordinato nel Capitolo I *le prenozioni di meccanica e di fisica necessarie all'intelligenza dei Capitoli successivi*. Un ordine logico, una chiara esposizione, ed aggiustatissime considerazioni economiche sono i pregi di questo Capitolo in cui l'intelligente (che per verità anche gli intelligenti non possono sdegnare la lettura del trattato) vede opportunamente disposti i materiali occorrenti, insegnato il linguaggio da adoperarsi in seguito, e prevedute le difficoltà che avrebbero potuto arrestare il lettore od obbligare a frequenti digressioni ed osservazioni l'autore.

Il Capitolo II comprende *la Storia dell'invenzione e dei miglioramenti delle macchine a vapore*. Col mezzo di questa *Storia*, nella quale, cominciando dalle idee che gli antichi avevano delle macchine a vapore, e toccando le epoche più rimarchevoli nel progresso e nel perfezionamento delle invenzioni, si arriva fino alla costruzione della macchina a vapore più perfetta, l'autore ha offerto nel modo più naturale e più chiaro le spiegazioni dei diversi meccanismi appoggiate a figure dimostrative. Il lettore vede in questo Capitolo il germe e lo sviluppo dell'invenzione; scorge lo scopo dei tentativi successivamente fatti; comprende l'utilità delle diverse modificazioni date agli organi principali ed accessori delle macchine.

Così sono eliminate le difficoltà che si sarebbero affacciate nello sviluppo del tema trattato nel Capitolo III che è *la descrizione e spiegazione di una macchina a vapore (fissa) a doppio effetto e de' suoi distinti apparecchi*. L'autore ha sempre avuto presente in questo Capitolo la differenza che passa fra il *descrivere* e lo *spiegare* una macchina, e perchè la spiegazione avesse a riescire più utile allo studioso, l'ha collegata al precedente Capitolo per mezzo di un *riepilogo classificativo dei diversi sistemi di macchine spiegati nel II Capitolo*. Il prospetto generale della macchina in azione è preceduto da alcuni cenni sulle proporzioni del cilindro a vapore, sulla velocità dello stantuffo, ecc., ed è poi seguito dalla spiegazione degli apparecchi per la formazione e distribuzione del vapore, per la trasmissione e regolarizzazione del movimento. L'autore mette in evidenza l'ufficio delle singole parti costituenti quegli apparecchi e le condizioni di sicurezza e di buon servizio rispettivamente richieste. I diversi metodi di costruzione delle valvole e dei congegni che le fanno agire sono descritti con una chiarezza che rende accessibile a chiunque questa importantissima parte del trattato, senza stancare l'attenzione del lettore con eccessivi dettagli.

Il Capitolo IV comprende alcune *nozioni complementari*, e tratta particolarmente *degli istrumenti e dei calcoli atti a far conoscere la forza di*

una macchina a vapore. Questo Capitolo ha dovuto necessariamente assumere un carattere diverso da quello dei precedenti; ma le calcolazioni e le formole alle quali si arriva, non presentano alcuna difficoltà perchè l'autore ha avuto cura di toglierle con appositi ragionamenti e sviluppi. In ogni caso poi, chi omettesse lo studio di questo Capitolo, limiterebbe alquanto le proprie cognizioni nell'argomento, senza però sacrificare la conoscenza di quanto può interessare a preferenza la generalità.

Il Capitolo V ed ultimo tratta *delle applicazioni della macchina a vapore.* Vi si parla *dell'estensione data a queste applicazioni e dei limiti che loro si convengono*; vi si descrive e spiega *una macchina da battello*; vi si tratta colla desiderabile chiarezza ed estensione l'argomento che più desta la comune curiosità, cioè quello *delle locomotive.* Tale argomento occupa la massima parte del Capitolo, e le materie vi sono ordinate in tre paragrafi, cioè: *Cenni storici sulle strade ferrate, ed elementari nozioni sulle medesime; descrizione particolarizzata di una locomotiva; alcune altre nozioni sulle locomotive.* L'intelligenza la più limitata può arrivare alla positiva conoscenza di questo argomento, nello sviluppo del quale l'autore ha fatto prova di una precisione di idee e di una chiarezza di esprimersi invidiabili. Sempre conseguente all'assunto preso di *scrivere per non intelligenti di meccanica, e di fisica,* e coll'idea che questa parte del trattato potesse stare anche da sè, e soddisfare alla curiosità, l'autore ha avuto l'avvertenza di analizzare gli organi più importanti, ricorrendo talvolta ad idee di confronto o di rassomiglianza con oggetti comunissimi, onde meglio far conoscere e concèpire l'azione loro. Così guidò il lettore alla positiva conoscenza della costruzione e dell'azione della locomotiva, descritta in sette distinti paragrafi con una elegante semplicità e col sussidio di due figure principali e di alcune suppletorie.

Nei trattati che devono servire per già iniziati nelle scienze fisico-meccaniche o per costruttori di macchine, la via ordinariamente seguita è la strettamente *descrittiva*; ma quando si vuole abbandonare il linguaggio tecnico per dare una istruzione positiva senza un apparato artistico o scientifico, la cosa è ben diversa, ed è assai più difficile il riuscirvi (cioè l'istruire realmente) di quel che si pensa. Ce ne ha col fatto convinti l'autore di un recente opuscolo in cui trattasi l'argomento della *locomotiva.* Volendo egli tenere una via di mezzo tra lo *scientifico* ed il *popolare*, ed applicare così ad una vera eccezione la sentenza *« in medio stat virtus »* ha dato una *descrizione* non paragonabile alle conosciute dagli intelligenti, senza offrire una *spiegazione* chiara abbastanza per istruire chi non avesse già una idea della cosa.

A questa coscienziosa analisi ove si aggiunga che l'autore si è attenuto alle migliori opere pubblicate all'estero in questa materia, nessuno vorrà negare all'autore medesimo il merito di avere per primo offerto ai suoi concittadini una completa e chiara nozione in questo interessante argomento. Nè a ciò limitandosi l'autore, ha aggiunto (sotto il titolo di *Cenni*

sull'aria e sull'elettro-magnetico applicati al movimento delle macchine), quanto basta per mettere al giorno dei tentativi fatti fin qui onde surrogare altra forza a quella del vapore.

Questi cenni sono divisi in tre paragrafi; il primo fa conoscere i *motivi che spinsero alla ricerca di un surrogato al vapore, e le vie seguite in questa ricerca*; il secondo dà *una idea dei processi immaginati per servirsi dell'aria dilatata, della pressione atmosferica e dell'aria compressa*; il terzo finalmente tratta *del fluido elettro-magnetico e delle sue applicazioni come motore*. Alcune idee chiare ed ordinate sul magnetismo e sull'elettricità, e l'esposizione dei fatti sui quali principalmente si appoggiarono mano mano i tentativi diretti a tirar partito della *forza elettro-magnetica*, servono in questo paragrafo di fondamento alla descrizione di un *elettro-motore* ed alla spiegazione della sua azione; spiegazione che mette in chiara luce il principio generatore del *movimento per elettro-magnetismo* così confusamente accennato in molti articoli pubblicati intorno a questo argomento, e per avere una idea netta del quale, bisognerebbe ricorrere ad opere costose e non sempre a portata della comune intelligenza.

Sottoscritto ing. A. V.

IX. — * Rapport, etc. — Relazione al ministro dell'interno di Francia intorno a varj istituti di beneficenza d'Italia, del cav. Cerfbeer. Parigi, 1842. Un vol. in 4.^o, di p. 400.

Il cav. Cerfbeer visitava nell'autunno dell'anno 1838 alcuni stabilimenti di beneficenza di Torino, di Milano, di Venezia, di Parma, di Reggio, di Modena, di Bologna, di Firenze, di Livorno e di Roma, alla quale visita era stato delegato d'ufficio dal Ministero dell'interno di Francia.

Chi scrive questo annunzio conobbe in tra le circostanze il Cerfbeer e lo trovò molto bene disposto ad accogliere le notizie che gli si porgevano, ma s'accorse che tutto raccoglieva affrettatamente per farne un frettoloso rapporto al francese Ministro.

Tre anni dopo questa sua gita in Italia, il Cerfbeer pubblicò lo spoglio delle sue note da viaggiatore. Scrisse intorno ad alcuni nostri istituti di beneficenza, con ispirito molto benevolo, ma non si curò gran fatto della veracità e della esattezza, e non indagò neppure il carattere della italiana beneficenza.

L'opera che egli stampò è una congerie indigesta di osservazioni inesatte e di inesatte versioni di regolamenti poco importanti. La carità italiana fu giudicata con amore, ma non con senno.

Spiace a chi detta questi cenni di dover annunziare con poco favore la pubblicazione del libro del cav. Cerfbeer, nel quale egli venne immeritamente encomiato, ma non può tradire la verità e la coscienza tacendo i gravi difetti che vi si scorgono.

Egli perciò inserirà in questi Annali alcuni articoli analitici per rettificare le nozioni meno vere e incomplete che si leggono in questa relazione che fu pubblicata a spese del Governo francese, come uno studio fatto sulla beneficenza italiana.

G. Sacchi.

*Memorie originali, Dissertazioni
ed Analisi d'Opere.*

IL DESTINO DELLE CITTA'.

Le città hanno anch'esse il loro destino. La maggior parte nascono, vivono e muojono coi popoli che le hanno fondate. Ma ve ne sono di quelle che sembrano avere una vita che appartiene loro in proprio; elleno sopravvivono agli imperi che vi si stabiliscono, e servono successivamente di dimora alle nazioni le più diverse. D'onde nasce un tal privilegio? È interessante l'indagare come esse lo abbiano, e come anche alcune volte lo perdano.

Le città che dipendono dal destino degli imperi sono quelle che nella loro situazione non hanno niente che le sostenga o che le faccia vivere, quelle la fortuna delle quali è soltanto l'opera degli uomini, ed ove la natura nulla mise del suo. Nell'antichità, Babilonia, Ninive, Persepoli erano città di questo genere. Finchè durarono gli Assirj ed i Persiani, queste città ebbero gran potenza, ma una volta caduti quegli imperi, caddero pel colpo stesso le loro capitali, perchè il luogo in cui l'uomo le aveva costrutte non era uno di quei luoghi che sembrano fatti ed indicati dalla natura per avere una città. Ai dì nostri Londra, Vienna, Pietroburgo, Parigi, sono dello stesso genere. Il loro destino dipende dal destino degli imperi cui esse sono centro. Non ha la Francia che a scomparire dal mondo come sono scomparsi tanti altri Stati, ed allora non vi sarà più un motivo per cui Parigi sia una gran città, a menochè Parigi non divenga come Gerusalemme o come Roma una città religiosa, perchè la religione fa vivere le città a dispetto dei luoghi.

Mirate in fatti sulla carta, il luogo che occupa Parigi: non è uno di quei luoghi che servano necessariamente di passaggio o di incontro al commercio dei climi opposti, non è una delle strade naturali del mondo. V'è anche di più; Parigi non è neppure nel centro della Francia, è una capitale che poteva essere altrove, e che si è trovata là, per così dire, a caso. L'antica *Lutetia* non aveva certamente preveduto di essere destinata a capitale di un grande impero; non che il caso il quale ha fatto di Parigi il centro politico della Francia, non abbia egli stesso le sue cause nella storia; non che la posizione di Parigi non abbia essa pure avuti i suoi effetti politici. Sappiamo come Parigi sia a poco a poco divenuta la capitale della Francia; sappiamo anche come, avendo questa capitale vicine le frontiere del nord, abbia sempre avute verso il nord le più grandi guerre, perchè da quella parte principalmente la Francia si sforzava di estendersi. Dirò di più, io sono persuaso che una delle cose le quali hanno il più contribuito a fare della Francia un grande impero, è l'aver avuta la sua capitale vicina alla sua frontiera del nord. Volgete in fatti il vostro sguardo alla configurazione della Francia. Ella è benissimo terminata e difesa all'ovest dal mare, al sud dai *Pirenei*, all'est dalle *Alpi* e dal *Jura*; ma al nord ella è aperta. Là non vi sono frontiere naturali, perchè i fiumi non sono frontiere. Dalla parte del nord, la Francia potrebbe essere terminata dalla *Senna*, come dall'*Oise*, dall'*Oise* come dalla *Somme*; supponete dunque per un momento che la capitale non fosse stata vicina alla frontiera, supponete che questa capitale fosse stata *Orleans* o *Tours*; è probabile allora che la Francia si sarebbe arretrata fino alle sponde della *Loira* o della *Senna*. Essendo all'incontro Parigi il centro del governo, si è ben fortunatamente trovato che la frontiera la più aperta è stata nello stesso tempo la meglio sorvegliata. Siccome da quella parte erano i pericoli, da quella parte sono stati gli sforzi e le conquiste della Francia. Non credo che sia un male per un popolo l'aver la sua capitale vicina ai suoi nemici, e l'essere più forte dove è più minacciato. Non è un male, diciamolo, finchè

il popolo conserva la sua forza e la sua virilità; anzi questo ha il vantaggio di tenerlo in energia e di mantenere lo spirito nazionale. Questa vicinanza non diviene un male se non quando questo popolo si indebolisce e si corrompe; poichè quando non si è più forte abbastanza per battere il nemico, è evidentemente meglio l'esserne ben lontano.

Quello che dico di Parigi potrei dirlo di Londra, di Vienna e di Pietroburgo. La natura non vi aveva indicato il posto di una gran capitale; l'uomo poteva metterla qua piuttosto che là; la capitale dell'Austria poteva essere benissimo a Linz o a Presburgo, o più alto o più basso sul Danubio. La capitale dell'Inghilterra poteva essere a Plymouth in vece d'essere a Londra. In tutto questo non vi era nulla di necessario. Ma queste capitali essendo dove sono, ciò ha avuto per l'Austria, per l'Inghilterra e per la Russia, delle conseguenze importanti. Ond'è che la capitale della Russia, trasportata da Mosca a Pietroburgo, ha fatto della Russia una potenza europea, invece di lasciarla quello che era, una potenza mezzo europea e mezzo asiatico, e grazie ad un tale destino europeo che le ha dato il genio di Pietro il Grande, la Russia in oggi conquista l'Oriente e domina l'Europa. La leva colla quale essa alza l'Asia non è forte se non perchè prende il suo punto di appoggio in Europa.

La storia delle città che dipendono soltanto dagli uomini è dunque curiosa da studiare; ma il destino delle città che fondavano la loro forza dalla natura stessa dei luoghi è anche più curiosa da osservare. Queste hanno un carattere intieramente a parte nel mondo; create dalla natura stessa, se oso così esprimermi, esse appartengono piuttosto alla geografia fisica che alla storia, perchè si ritrovano sempre al loro posto, come gli stretti o gli istmi sui quali sono ordinariamente situate. La loro fortuna non segue gli accidenti degl'imperi che vanno a stabilirvisi. Esse servono a vicenda di capitali a popoli differenti, ed i loro conquistatori, barbari o inciviliti, non pensano nè a distruggerle nè ad abbandonarle; sentono che queste città sono un grande istromento di ricchezza o di potenza e ne approfittano.

tano. Così salvate sempre dalla distruzione, sembrano avere una vita che non può finire, sebbene non abbiano nazionalità, sebbene non abbiano una storia che sia loro propria, e che sembrano fatte per servire di alberghi alle nazioni diverse che verrebbero ad alloggiarvi.

Quello che deve notarsi quando si studia il destino di quelle città, che io chiamerei volentieri città necessarie e naturali, quello che bisogna osservare si è, che esse non sono tutte necessarie o predestinate allo stesso grado, e che sono più o meno durevoli secondo che sono più o meno naturali. Poche parole spiegheranno quello che voglio dire. La forza e la potenza di queste città vengono loro dal posto che occupano, ma ora il luogo non dà alla città tutti i vantaggi che esso possiede, ora la città non trova subito in quel luogo di predilezione il posto che meglio le conviene, ora ancora, e secondo i tempi, questo posto diviene più o meno felice; talvolta finalmente la città perde la sua fortuna, perchè il luogo perde esso stesso la sua, a cagione dei cambiamenti che si operano nella navigazione e nel commercio. Costantinopoli, Alessandria, Venezia e Corinto possono servire di esempio a queste riflessioni. Proviamoci, confrontando il destino di queste quattro città, a farci una idea esatta di ciò che dobbiamo chiamare una città naturale e necessaria.

Non è che io voglia dire che l'uomo non entri per niente nel destino di queste città; l'uomo vi entra per una gran parte, perchè bisogna ch'ei riconosca e trovi il posto della città. Non tutti hanno il colpo d'occhio giusto, non tutti intendono gli avvenimenti che dà la natura. Vi sono dei ciechi, testimonio ne siano i Calcedonj che avevano in faccia a loro il porto di Bisanzio, il famoso Corno d'Oro, e che non compresero che quello era il luogo predestinato per una gran città.

Leggevo nella *Gazzetta di Augusta* l'estratto di un rapporto sopra un progetto di canale nell'istmo di Panama. In mezzo a quest'istmo nello Stato di Nicaragua v'è un lago di cento venti miglia di lunghezza sopra quaranta a sessanta di larghezza. Il fiume San Giovanni serve di scolo a que-

sto lago nel golfo del Messico con un buon porto alla sua imboccatura. Dal lago Nicaragua all'Oceano Pacifico non vi sono che nove miglia inglesi, ma è una montagna da tagliare. Supponete il canale aperto a traverso dell'istmo fra l'Oceano Atlantico e l'Oceano Pacifico, vi sarà necessariamente all'imboccatura del fiume San Giovanni o sul lago Nicaragua una città che servirà di emporio fra i due mari. Sarà una città necessaria, ma la sua prosperità dipenderà dal posto che ella occuperà sul lago o sul fiume, perchè vi sono certamente sul lago e sul fiume dei posti che sono più o meno felici e più o meno forti. Quello che troverà il buon posto avrà la gloria di aver fondata la capitale del nuovo mondo. Il posto è là, ma bisogna che l'uomo lo trovi.

Il genio dell'uomo aveva ben sentito che doveva esservi una città nel Bosforo, ma vi volle del tempo per trovare il posto di questa città, e questo posto trovato, vi ha voluto ancora molto tempo per immaginare che per un certo Stato del mondo, là doveva essere la capitale. Così delle colonie greche si stabiliscono al di qua ed al di là di Bisanzio prima che vengano a stabilirsi a Bisanzio (1). Così ai tempi dell'impero romano, quando il mondo fu riunito sotto la medesima legge, Augusto ed i suoi successori sentirono che abbisognava a quell'impero un'altra capitale che Roma, la quale poteva ben servire di centro all'Italia, ma che non poteva essere più il centro del mondo romano, e gli occhi loro si rivolsero naturalmente verso lo stretto che unisce il Mar Nero ed il Mediterraneo. Augusto pensò a Troja: v' erano in ciò delle rimembranze e delle tradizioni che avevano principalmente il merito di essere rimembranze della famiglia dei Giulj, ma non osò tentare quel gran trapiantamento

(1) Tacit. Ann. lib. XII. « Arcetissimo inter Europam, Asiamque divortio Bysantium in extrema Europa posuere Græci, quibus Pytium Apollinem consulentibus ubi conderent urbem, redditum oraculum est quærent sedem cæcorum terris adversam. Ea ambage Chalcedonii monstrabantur, quod priores illuc adversi prævisa locorum utilitate pejora legissent ».

dell'impero romano. Più tardi, ai tempi di Diocleziano, l'impero romano si mise in cerca, per così dire, di una capitale. Si pensò ad Antiochia, si pensò a Nicomedia, che ha il merito di avere un golfo sul mare di Marmara, all'uscita del Bosforo, si pensò perfino anche a Troja, che è all'ingresso dell'Ellesponto. Finalmente Costantino indicò Bisanzio; il destino di questa città si compì, e Costantino ebbe la gloria di aver fondato sulle rovine del vecchio impero romano, un impero che ha durato ancora più di mille e cento anni, e questo soltanto perchè la sua capitale era stata bene scelta.

La storia della fondazione di Alessandria non è meno curiosa. Era necessario per il commercio delle Indie un emporio sulle coste del Mediterraneo; altre volte esso aveva sulle coste della Siria, Tiro e Sidone, più lungi nell'istmo di Suez, alle imboccature del Nilo v'erano Pelusa, Tanide e Naucrati fondate dai Greci. Ma Pelusa, Tanide e Naucrati, situate l'una sulla bocca pelusiaca, l'altra sulla tanitica, l'ultima finalmente sull'imbrancamento delle bocche bolbitina e canopica, avevano ad un tempo i vantaggi e gl'inconvenienti del fiume: esse potevano insabbiarsi. Alessandro volle fondare una città degna di servire di emporio e di capitale a quel mondo formato dell'Oriente e dell'Occidente che le sue vittorie erano sul punto di creare, e fondò Alessandria, non alla imboccatura del Nilo, ma vicinissimo, che poteva comunicare col fiume per mezzo di un canale che non si insabbierebbe. Un sogno meraviglioso, pieno di Omero e delle rimembranze di quel padre della poesia greca, consacrò, secondo Plutarco (1), la fondazione di quella nuova metropoli del genio

(1) Plutarco racconta che Alessandro cercava alle imboccature del Nilo il luogo che meglio convenisse alla città che voleva fondare, e che i suoi ingegneri gliene avevano indicato uno, quando la notte ebbe una visione meravigliosa; era un personaggio coi capelli tutti bianchi di vecchiaja, con una faccia ed un aspetto venerabile che avvicinandosi a lui pronunciò questo passo dell'Odissea:

greco. Ma quello che ha fatto durare la fortuna di Alessandria, e che attesta l'ammirabile sagacità del fondatore, è che questa città rappresenta e riassume, per così dire, la posizione geografica dell'Egitto. L'Egitto situato fra il Mediterraneo ed il Mar Rosso è destinato a servire di unione al commercio dell'Oriente e dell'Occidente, ed Alessandria ne è l'emporio necessario. Quando di più si pensa che Alessandria fu fondata durante gl'intervalli dell'assedio di Tiro, non si può a meno di credere che Alessandro volle colla fondazione di quella città compiere la distruzione dell'antica Tiro. Il suo genio di uomo di guerra non lo ha ingannato più che non lo ingannasse il suo genio di uomo di Stato; Alessandro distrusse Tiro rimpiazzandola.

La fortuna di Costantinopoli si è fatta a poco a poco e col tempo. Quella di Alessandria era stata creata tutto ad un tratto dal genio di Alessandro: il caso ha fatta Venezia. Al tempo delle invasioni di Attila, alcuni abitanti del Friuli andarono a rifugiarsi sui banchi di arena che sono alla imboccatura dell'Adige e degli altri fiumi che si gettano in mare (la Brenta, la Piave, il Tagliamento). Tosto si fabbricò una città su quelle isole a fior d'acqua. La sua sicurezza fece la sua fortuna in un tempo in cui il mondo era in preda alle devastazioni della guerra. Il medio evo è l'epoca dei castelli, e Venezia in mezzo alle lagune è un castello inespugnabile. Rifugiandosi in quelli scogli, i Vene-

Havvi un' isola nel mar profondo
Rimpetto all'Egitto fecondo
Che col suo nome Faros s'appella.

Appena Alessandro si alzò la mattina, andò a vedere quest' isola di Faros, la quale allora era un poco al di sopra della bocca del Nilo che si chiama Canobica, e gli sembrò che fosse il luogo del mondo il più proprio, per quello che aveva pensato di fare, perchè è una lingua di terra ragionevolmente larga, che bagna un gran lago da una parte ed il mare dall'altra, la quale va a finire ad un gran porto, e disse allora che Omero era ammirabile in ogni cosa, ma che fra le altre era un dottissimo ingegnere, e comandò che gli si disegnasse la forma della città secondo la posizione del luogo (Vita d'Alessandro).

ziani non avevano pensato che alla sicurezza loro. Bentosto compresero il vantaggio della loro posizione nel fondo del golfo dell'Adriatico. L'Adriatico è la strada aperta fra la Germania ed il Levante. Su questa strada il commercio aveva bisogno di un emporio. Venezia divenne questo emporio necessario. Due titoli ella aveva per divenirlo: il primo, la sua posizione al fondo del golfo, a portata dell'Italia settentrionale e della Germania. Questa posizione, è vero altre città potevano averla: Trieste l'aveva, anzi Trieste era più vicina alla Germania, ma quello che mancava a Trieste, quello che mancava nel medio evo a tutte le città di terra ferma, era la sicurezza. Venezia aveva questa sicurezza che è così preziosa al commercio. Ecco la causa della sua potenza commerciale nel medio evo. Finchè non vi fu sicurezza che dietro barriere impenetrabili, Venezia conservò la sua potenza; quando Venezia vecchia e vinta, non poté più tenere le chiavi dell'Adriatico ed assicurarsi colla forza il privilegio di esserne l'unico porto; quando l'Austria, padrona di Trieste, fu un potente impero accanto a Venezia che più non era che una impotente repubblica, allora Venezia vide Trieste sua rivale prendere a poco a poco l'ascendente, perchè questa rivale aveva in suo favore anche il vantaggio della posizione, e quanto alla sicurezza, essa l'aveva ormai quanto e meglio che Venezia. Quello che abbisogna all'Adriatico è un porto, che al fondo del golfo accolga il suo commercio: poco del rimanente importa a questo mare vedovo del doge, che questa città si chiami Venezia o Trieste; il commercio va ove il porto ha più acqua, ove lo sbarco è più facile, ove i trasporti sono meno costosi; ed abbandona senza scrupolo i palazzi di marmo di Venezia per le case cittadinesche di Trieste.

Così dunque queste città necessarie e che tanto devono ai luoghi, perdono anch'esse il loro privilegio, quando questo privilegio, cioè il vantaggio della loro situazione, può essere diviso con altre.

Vediamo ora come Corinto, che sembra pure, per la sua posizione, una delle città che io chiamo necessarie, ciò non es-

tante non lo era che per un certo stato del mondo e per un certo tempo.

Corinto è situata fra due mari, e la sua posizione non sembra neppure potere essere distrutta o rimpiazzata. Ciò non ostante, io non vedo che Corinto sia mai chiamata a divenire di nuovo una città potente e ricca.

L'istmo di Corinto, in fatti, non separa che due parti di un medesimo mare, due porzioni di un medesimo paese, e non come l'istmo di Suez, come l'istmo di Panama, due mari e due mondi differenti. Il commercio delle Indie deve necessariamente passare per l'istmo di Suez, a meno che non voglia fare il giro dell'Africa; e notate che dopo la scoperta del Capo di Buona Speranza, il commercio fa questo giro senza curarsi della distanza; meno ancora ha difficoltà di fare il giro della Morea. Il tragitto dell'istmo di Corinto sia per la via di terra, sia per mezzo di un canale, se uno sa ne scavasse, abbrevierebbe il transito di cinque o sei giorni al più. Il tragitto dell'istmo di Suez abbrevia il viaggio delle Indie di varj mesi.

Altre volte però Corinto era ricca e potente, ed i poeti hanno cantato lo splendore di quella città assisa su due mari: *Bimariae Corinthi moenia*. La ricchezza di Corinto era effetto della imperfezione della marina presso gli antichi. Era un'impresa ardua per le loro savi che seguivano ordinariamente le coste, e temevano d'arrischiarsi in alto mare, di passare il Peloponeso, e si conosce la fatale riputazione dei promontorj di Tenara e di Molea. Il commercio altre volte attraversando l'istmo di Corinto si risparmiava delle perdite e delle difficoltà. D'altronde, e questa fu la causa principale, nei tempi antichi, della potenza di Corinto, Corinto era il porto del Peloponeso; questo privilegio è il solo che Corinto possa ancora conservare ai dì nostri.

La ricchezza delle città che sembrano le meglio situate, dipende dunque spesso dalla arditezza o dalla timidezza del commercio e della navigazione. Quando il commercio si faceva a piccole distanze, l'istmo di Corinto aveva l'importanza dell'istmo

di Suez e dell'istmo di Panama. In oggi che il commercio si fa a lunghe distanze e da un polo all'altro, che cosa è mai per lui il giro della Morea di più o di meno?

Lo studio del destino delle quattro città che ho scelte, mostra quello che la natura dà alle città le più favorite, e quello che l'uomo vi aggiunge. Corinto per lungo tempo sembra una di quelle città predestinate, a cui la sua posizione fra due mari fa una fortuna che non le si può togliere. Il commercio e la marina fanno un passo, e Corinto perde la sua fortuna. Venezia regnava sull'Adriatico, ma la sua forza dipendeva dallo stato dell'Europa nel medio evo. Questo stato cambia: Venezia perde la sua potenza. Alessandria finalmente che rappresenta l'Egitto, può anch'ella vedersi involare il destino di cui va debitrice al suo fondatore. Alessandria non è sul Mediterraneo il porto il più vicino a Suez sul mar Rosso; e se una strada di ferro deve un giorno attraversare l'istmo, chi sa se l'uomo non sceglierà sul Mediterraneo un punto più vicino per situarvi la città destinata a servire d'emporio? Da Suez al Mediterraneo la linea la più breve passa per Pelusa ed è possibile che un giorno il vapore, distruggendo l'opera di Alessandro, trasporti la fortuna dell'Egitto da Alessandria nelle mura della vecchia Pelusa. Costantinopoli sola sembra essere al sicuro da qualunque rischio. Ella può fiorire più o meno, secondo il genio del popolo che la possiede, secondo il grado d'incivilimento dei paesi che il suo stretto riunisce; ma ella non può cessare di essere un grande emporio di commercio, perchè il Bosforo è un luogo unico in Europa, e Costantinopoli è alla sua volta un luogo unico sul Bosforo.

Il Bosforo, in fatti, è la strada necessaria ed inevitabile del commercio fra il mar Nero ed il Mediterraneo, non v'è mezzo, anche prendendo la strada più lunga, di evitare il Bosforo. Il commercio passando intorno alla Morea ha potuto evitare di attraversare l'istmo di Corinto, e passando intorno all'Africa di attraversare l'istmo di Suez. Per entrare nel Mar Nero bisogna attraversare il Bosforo; è la sola ed unica strada.

Costantinopoli, nello stesso tempo, è un luogo unico sul Bosforo. In fatti, mettete altrove Costantinopoli, mettetela un poco più alto o un poco più basso, essa perde subito qualcuno dei suoi vantaggi. Costantinopoli, fabbricata sul Bosforo fra i due castelli di Europa e di Asia, o sull'Ellesponto ai Daydanelli, è ancora, è vero, padrona del passaggio che conduce al mar Nero, ma non ha più quel porto comodo e vasto, che le fa il golfo del Corno d'Oro, quel porto che il mare ha cura di lavare continuamente colle sue correnti. Mettete all'incontro Costantinopoli sul Mare di Marmora, essa non tiene più le chiavi del Bosforo, essa non è più la porta dei due mari.

« Hic locus est gemini janua vasta maris ».

Ovidio.

In tal guisa mercé il favore meraviglioso dei luoghi, Costantinopoli non può nè divenire inutile come Corinto, nè essere supplita come Venezia o Alessandria. La sua posizione non può essere nè rimpiazzata nè distrutta, e fra tutte le città ella è la città che dà l'idea la più compiuta di quello che io chiamo le città necessarie e naturali.

Saint-Marc Girardin.

NOTIZIE SULL'EDUCAZIONE TECNOLOGICA DEGL' ISTITUTI CARITATIVI IN TORINO.

Le informazioni concernenti agli istituti caritativi, i quali per esser men noti non sono meno utili però, giovano assai, perchè meglio conosciuti ne deriva che s'aumenta il numero de' benefattori d'essi, dacchè contenti di quegli ordini e desiderosi di vederli migliorati, o provveduti più largamente, volentieri concorrono a nuovi beneficii.

Molte sono le notizie, che abbiamo sulle istituzioni estere d'educazione, d'istruzione e di beneficenza; e tali notizie sono vantaggiose, perchè spesso danno occasione ad utili imitazioni.

Vuolsi riconoscere però, che molte utilissime antiche nostre patrie istituzioni sono tuttora fra noi ignote, o quasi pel maggior numero, perchè, o sia modestia de' direttori, o sia un certo principio di fare il bene inosservato, onde non s'ingeneri il sospetto dell'ostentazione, si lasciano per lo più sconosciuti al pubblico gli ordini stabiliti per quelle istituzioni.

Richiesto al Congresso degli scienziati italiani, tenutosi nel settembre del 1841 in Firenze, di sottoporre per l'intermedio della Commissione a tal uopo eletta e presieduta dal chiarissimo Conte Serristori al futuro Congresso di Padova, una relazione sull'educazione tecnologica data in Torino ai giovani d'ambo i sessi accolti nell'istituto caritativi, molto volentieri mi sono accinto a raccogliere le notizie occorrenti all'uopo, contento d'aver occasione di celebrare ordini molto benintesi, dai quali deriva gran beneficio a' poveri.

Procedendo in ragione della importanza passo a trattare d'ognuno di quegli istituti.

Regio Albergo di Virtù.

Nell'anno 1580, la Congregazione di San Paolo fondò in Torino una casa detta d'*industria*, coll'intendimento di formar buoni artefici, educati con cristiana morale.

Nel 1587, la Congregazione cedette quell'istituto al Governo, regnando il Duca Carlo Emanuele I.

S. A. l'accollse sotto la sua protezione speciale; gli mutò nome, chiamandolo *R. Albergo di Virtù*: vi ordinò il lavoro per conto dell'istituto stesso con macchine ed artificii proprii, e con maestri stipendiati: gli assegnò alcune rendite consistenti nella partecipazione a varii dritti fiscali.

Volgendo il 1600, la reggente madama reale Giovanna Battista aggregò all'*Albergo* un altro istituto, detto l'*opera del rifugio de' cattolizzati*, facendovi educare i giovani *Valdesi* venuti alla religione cattolica.

L'amministrazione però di quest'opera lasciavasi all'ordine de' Santi Maurizio e Lazzaro, mentre quella dell'*albergo* continuò ad essere regolata da un'apposita Regia Direzione, composta allora di sette soggetti, nominati dal principe fra le persone più ragguardevoli per nascita e per virtù.

Il casamento attuale, posto in luogo salubre, servi fin dall'esordire di quell'istituto ad accogliervi i ricoverati, ascendenti al numero di *centosei*, d'ambo i sessi però, non di soli maschi, com'è di presente.

Così governavasi l'*albergo* sino al 1746, verso il qual tempo il Re Carlo Emanuele III l'ordinò nel modo infradescritto, sicchè può dirsi, che l'istituto in discorso ha quasi un secolo d'esistenza, con norme all'incirca conformi, e con sempre crescente prosperità.

Però, durante l'estera invasione nel 1801, furono tolte all'istituto le rendite assegnategli, ed era prossimo a chiudersi. Ma il teologo Bricco, rettore d'esso, ottenuta dalla Commissione degli ospizii facoltà di tenere nel casamento lasciatogli i giovani che potrebbe educarvi e mantenervi col proprio lavoro, conseguì quest'utile risultamento, che l'*albergo non fu chiuso affatto*, e circa venti apprendisti maschi vi furono costantemente educati nel setificio.

Restauratosi il legittimo Governo, e restituite all'Istituto le antiche rendite, il numero degli allievi sali, com'è di presente, a N.º 150.

La casa non potrebbe contenerne un numero maggiore.

Le varie arti, cui sono i giovani applicati, sono le seguenti:

1.º Tessuti in seta d'ogni specie, divisi in dodici laboratori	
allievi.	N. 76
2.º Fabbrica di nastri	» 14
3.º Tessitura di tele in lino e canapa	» 9
4.º Calzettajo	» 8
5.º Cappellajo	» 12
6.º Legnajuolo	» 8
7.º Stipettajo	» 10
8.º Fabbro-ferrajo	» 8
9.º Fabbrica da passamani (<i>galloni</i>)	» 5

Totale N.º 150

L'insegnamento è elementare e compiuto: non si fa il così detto *capo d'opera*; ma l'apprendista esce più o meno capace a riuscire *operajo* lavorante per conto proprio.

Tutte le nove arti hanno un tirocinio *d'anni sei*, tranne per il legnajuolo, pello stipettajo e pel fabbro-ferrajo, che il tirocinio dura *anni cinque*.

Cotesti mestieri sono nell'*albergo* esercitati con molta perizia. Più singolarmente si distinguono i tessuti in seta, specialmente i drappi broccati e rasi per apparecchiature di stanze. Alcune di queste stoffe costano dal prezzo di lire dieci l'*auna* (due *rasi* circa) a quello di lire ventiquattro, con disegni molto vaghi ed eleganti. Se ne vendono all'estero ragguardevoli quantità; e gli addobbi degli appartamenti reali son fatti all'*albergo*.

Dopo le stoffe in seta vogliono notare i tessuti di lino e di canapa, specialmente quelli da tavola fatti con bellissimi disegni; i cappelli, i quali sono d'ottima qualità, e di prezzo assai discreto; e l'arte del fabbro-ferrajo.

Le arti meno occupate e meno fiorenti sono il legnajuolo, lo stipettajo, il calzettajo. Se questo fa lavoro discretamente buono, per gli altri due non si notò quell'eleganza di lavori, che scorgesi in molte officine della nostra città, dove quelle arti sono così bene avviate.

Quanto alla fabbrica de' nastri, il lavoro è di qualità buona, ma ordinaria, onde il prezzo è tenue assai.

L'arte del passamano non ha grande importanza.

La giornata degli allievi è così distribuita.

ANNALI. *Statistica*, vol. LXXIII.

10

Lavoro, ore	13
Sonno, ore	8
Esercizii di pietà, pasti e ricreazioni ore	3

Totale ore 24

Ne' giorni festivi non si lavora.

Per l'ammissione ogni postulante è iscritto in apposito registro d'ordine fino dagli anni undici; non può essere ricevuto prima dei dodici compiuti, nè dopo i quattordici anni.

L'ammissione è decretata dalla direzione per *turno d'iscrizione*, con assegnazione d'un termine fisso pell'ingresso, sotto pena in caso di ritardo di veder accettato il postulante successivo.

Le condizioni per venire ammesso sono: 1.° D'essere regia suddito; 2.° D'aver legittimi ed onesti natali; 3.° Buoni costumi; 4.° Perfetta salute, e nessun difetto del corpo; 5.° Statura almeno d'once 32; 6.° Saper leggere e scrivere a segno di poter studiare e copiar da sé il catechismo.

Le varie circostanze sopra indicate voglion essere provate con attestati degli ufficiali competenti.

Debbei inoltre dare una cauzione idonea per lire trecento, e si richiede un corredo di vesti, che servono al giovane per sei mesi, trascorsi i quali è vestito coll'abito uniforme dell'istituto di qualità grossolana, ma decente.

Gli allievi dormon soli, hanno letto in ferro con pagliericcio, materasso, lenzuola e coperte, queste come lo richiede la stagione. I dormitorii sono ben disposti e sani: se non che ci parvero i letti troppo vicini per soverchio numero.

La notte i dormitorj sono illuminati, ed il Rettore e Vice-Rettore vi fanno frequenti visite non veduti dagli allievi, per mezzo d'un ingegnosa scala a chiocciola, che mette ad alcuni osservatorii, da' quali possono soprintendere a tutto ciò che succede in quelle stanze.

Il vitto consiste in una minestra ed una pistanza con un *quartino* di vino per ognuno de' due pasti, il pranzo e la cena. Il pane d'ottima qualità è dato a petizione. La collezione è di solo pane.

L'insegnamento d'ogni arte è dato *ad impresa* ad alcuni capi d'officina, i quali esercitano la rispettiva industria per conto proprio, corrispondendo all'istituto per *cadaun allievo*, e per l'intero tirocinio d'esso centesimi 11 al giorno, oltre a centesimi 22 pagati per cadaun posto a titolo d'affitto delle stanze occupate.

Inoltre i mastri, per impegnare gli allievi al lavoro, corrispondono ad essi un premio per la quantità d'esso, che eccede una data quota mini-

ma assegnata a ciascuno. Il lavoro così fatto è pagato *a cottimo*, o come dicesi *a fattura*, non *a giornata*; e si ragguaglia alla metà del prezzo pagato pel lavoro libero.

Il prodotto di tal lavoro è ritenuto dal *mastro* fino al termine del tirocinio, e forma la *massa* dell'allievo, cui può solo dare ogni settimana da centesimi 50 ad una lira.

Si tiene perciò un deconto, scritto sul *libretto* d'ogni allievo; verificato all'*uscita soltanto*; e pare, che lo sarebbe più utilmente ogni *trimestre almeno*.

Alcuni giovani mandano su questo fondo de' soccorsi alle famiglie loro. Ve ne sono che guadagnano fino a lire venti la settimana, dopo i due o tre anni di tirocinio, ed è occorso che alcuni allievi uscenti ebbero fino a lire cinquecento di massa, colle quali possono stabilirsi ed attendere al lavoro libero.

Molti di quelli apprendisti continuano, specialmente i tessitori in seta e lino, a lavorare nell'*Albergo* per conto de' fabbricanti, e quelli de' drappi in seta guadagnano dalle due alle tre lire al giorno.

Si contano ne' varii laboratori da circa cinquanta a sessanta lavoratori esteri, oltre alle donne, di cui sarà parlato nel seguito.

Tutti i posti dell'*Albergo* sono gratuiti; alcuni allievi però vengono talvolta provvisoriamente ricevuti prima che corra il turno loro, ed in tal caso pagano all'istituto una pensione di lire venti il mese. Non vi sono posti fondati dalle famiglie.

L'ordinamento amministrativo dell'istituto si compone d'una Regia Direzione che è di tre soggetti; essa soprintende al governo della casa. Questo è affidato tanto per l'*economia* quanto per la *disciplina* ad un *Rettore* e *Vice-Rettore*, ambi ecclesiastici.

Osservansi pel *bilancio* e pei *conti* le norme del Regio Editto 24 dicembre 1836. V'ha un tesoriere, un segretario e pochi inservienti.

I Direttori sono: S. E. il sig. Conte Provana di Collegno, gentiluomo di camera di S. M. e controllore generale delle R. Finanze. Il signor Conte Giriodi di Monastero. Il sig. Conte Pallio di Rimo (1).

Il Rettore è il sig. teologo Rondo, ecclesiastico molto zelante ed illuminato, il quale, attivamente secondato ed incoraggiato dalla Direzione, continuamente si studia di migliorare l'Istituto.

V'ha un regolamento approvato dall'autorità superiore, non reso pubblico però colla stampa; la qual cosa sarebbe utilissima, perchè potrebbe servire di modello ad istituti consimili.

(1) Egli è recentemente mancato a' vivi.

La disciplina è ottima nella casa, nè v'ha esempio d'insubordinazione. Le pene sono: il digiuno, la prigione e lo sfratto agl' incorreggibili, massime ne' casi di mal costume. Queste pene sono applicate dal Rettore, quanto al digiuno ed alla prigione; dalla Direzione, su relazione del Rettore, quanto allo sfratto.

Due volte la settimana si fa agli allievi del setificio *la teoria e l'analisi della fabbricazione*, mediante decomposizione delle stoffe e spiegazione d'esse sul telajo; questi sono quasi tutti col meccanismo alla *Jacquard*.

Gli allievi vanno inoltre alla scuola di disegno della città, della quale parleremo nel seguito.

Due volte la settimana, giovedì e domenica, sono istruiti nella lettura, scrittura ed aritmetica; ed inoltre nella dottrina cristiana.

Ogni festa di precetto si fa loro la spiegazione ragionata del Vangelo. Il mattino e la sera dicono in comune le orazioni, recitano la terza parte del rosario, e sentono quotidianamente la messa.

Alla Pasqua di Risurrezione hanno tre giorni d'esercizi spirituali per prepararsi a soddisfare al precetto pasquale: sono tenuti a confessarsi ogni mese a *confessori esteri*, e subiscono tratto tratto esami sull'istruzione religiosa, accordandosi perciò ai più distinti allievi qualche premio.

Osservansi infine ottimi risultati da questo metodo d'istruzione e di educazione, mostrandosi i giovani divoti, costumati, sommessi e laboriosi.

L'Istituto mantiensì intieramente colle proprie rendite: esse montano a circa lire 50,000 annue, composte come segue:

1.° Sovvenzione del Governo	lit. 12,000
2.° Prodotto delle multe e grazie, 1/10 d'esse »	10,000
3.° Prodotto de' lavori	» 18,000
4.° Frutto di capitali	» 10,000

Totale lit. 50,000.

Non si hanno proprietà stabili; non sovvenzioni de' privati; non concorso d'altri istituti caritativi.

La manutenzione media d'ogni allievo, costa, ogni cosa compresa, 90 centesimi al giorno.

Questo tenuissimo dispendio prova l'ottima regola ordinata nell'istituto, perchè vedonsi in molti altri conservatorii d'arti e mestieri ascendere l'annua spesa dalle 400 alle 500 lire annue per allievo.

La condizione sanitaria degli allievi è ottima, dacchè non v'han quasi mai malati. La proporzione media d'essi ascende appena per un mezzo per cento.

La mortalità è *quasi nulla*, essendo trascorsi fino a sette anni senza decessi. Talvolta ne segue uno all'anno, di presente nessuno è seguito da due anni e più. Durante l'invasione del cholera non vi fu alcun caso d'esso.

L'Istituto ha medico, speziale e chirurgo, che visitano gl' infermi in una infermeria molto bene disposta.

Prima dell' ingresso richiedesi che i giovani abbiano avuto il vajuolo naturale, o sieno stati vaccinati. Vengono inoltre visitati dal medico e dal chirurgo, onde accertarne la buona salute, e se per avventura durante il tirocinio non risultano atti a continuare per causa di salute, previa visita del medico e del chirurgo, e relazione del Rettore, la Direzione ordina che sieno rimandati alle famiglie loro.

Nella casa sono tre donne di servizio attestate per assistere i pannelini e servire gl' infermi.

Vi sono inoltre nelle diverse officine le femmine de' capi-mastri, che hanno alloggio nel casamento medesimo.

Del resto *nessuna femmina potrebbe aver accesso nell' Istituto*. Però l' arte del tessitore in seta, lino e canape richiedendo l'intervento di femmine, questa regola non si può dir esattamente osservata. Quantunque finora, la Dio mercé, non sia perciò seguito alcun inconveniente, siccome potrebbe succedere, e siccome la separazione de' sessi è punto di *gran rilievo* in tali istituti, il sig. Rettore avvisò ad un progetto d' interna distribuzione delle stanze, il quale assicurerebbe quest' *assoluta separazione*. Non si può dubitare che la Direzione, collo zelo illuminato che la distingue, accoglierà quel savio divisamento.

Ogni fabbricante potendo disporre a suo talento degli oggetti fabbricati, e non essendo tenuto a dar conto dell' importanza della propria fabbricazione, non si può dire a qual valore ascenda per ogni arte, od anche in totale cotesta fabbricazione. Si noterà però ch' essa è ragguardevole assai, specialmente pel setificio; che i prodotti si vendano all' ingrosso ed al minuto; che i prezzi medii sono all' incirca uguali a quelli della fabbricazione libera ordinaria, massime per li drappi in seta; che però il minor costo della mano d' opera permette ribassi conseguenti; onde ne avviene un beneficio ai consumatori; che la vendita al minuto segue anche nell' Istituto stesso, dove alcuni de' fabbricanti hanno bottega aperta al pubblico.

Non si fanno annuali esposizioni delle cose fabbricate; però ogniqualvolta segue la pubblica esposizione della nostra industria al Reale Castello del Valentino, i manufatti dell' *Albergo* furono distinti, e molti premiati.

Notasi finalmente un miglioramento progressivo nella fabbricazione, e vedonsi adottate le più recenti macchine per attendere ad essa.

Tali sono i riscontri di fatto, che abbiamo notato, visitando attentamente il Regio Albergo di Virtù, del quale possiamo dir con franchezza, che *fummo oltre modo soddisfatti.*

Imperciocchè escono ogni anno da quell' educatorio abili ed onesti operaj, i quali, mercè dell' insegnamento *industriale, religioso e morale* ivi ricevuto, son posti in grado di provvedere alla propria sussistenza non solo, ma anche di fondare una famiglia.

L' ispezione oculare avuta de' luoghi ha generato in noi l' intimo convincimento *dell' immensa utilità di quell' istituzione*, la quale vorremmo vedere imitata in altre parti della penisola, ed anche fra noi estesa a numero maggiore di allievi.

Diffatto la grande quantità delle domande d' ammissione registrata, per cui debbesi aspettare dai due ai tre anni la scadenza del proprio turno, è prova *dell' insufficienza de' posti*, i quali non si potrebbero però aumentare nell' attuale casamento, neppur suscettivo d' ingrandimento, attesa la sua situazione.

Terminando queste notizie diremo, che i giovani veduti nelle officine e raccolti nel refettorio, *ci parvero in condizione florida, quieta, subordinata, con civile ed onesto contegno*, come può ognuno convincersene vedendoli ne' giorni festivi andar in buon ordine ed in fila due a due al passeggio, non accompagnati da alcun superiore, ma invigilati da un *caporale* ogni dodici allievi.

Il *caporale* è anch' esso allievo, *scelto fra i più provetti, savi e capaci.* Ha un tenue aumento di vitto; nessuna facoltà di punire; può soltanto ammonire, e debbe riferire al Rettore, il quale ordina occorrendo il castigo.

Così pur debbono fare i maestri delle varie officine.

Per le discipline da osservarsi rispetto all' ordine ne' laboratori v' ha un regolamento del 2 maggio 1828, che abbiamo sott' occhio. Esso contiene le migliori norme, e può dirsi, che il risaltamento ritrattone è *compiuto.*

Finalmente diremo, che ad un occhio esercitato a vedere giovani educandi è facile scorgere come gli allievi del Regio Albergo di Virtù *siano ottimamente governati al fisico ed al morale*, e come si debbano lodi sincere a coloro, che pesere e pongono opera a regolare quell' utilissima istituzione.

Noi credemmo di dover far note queste indicazioni, perchè i nostri concittadini sappiano, che senza far come altrove gran chiasso del bene operato, da alcuni secoli qui esso ottiensì con ottimi risultamenti; e perchè gli esteri conoscano come sotto il paterno reggimento de' nostri principi da tempo immemorabile fra noi provvedesi ad una *buona educazione*

tecnologica, la quale educazione in tante altre contrade oltremontane, ben più fiorenti per industria fabbrile, è pur troppo *così trascurata*, che scorgeasi essere causa evidente del mal costume e delle terribili conseguenze d'esso notate in quasi tutti i gran centri di fabbricazione.

Regio Spedale di carità.

Quest' istituto fu fondato per sovrana munificenza e per generose largizioni private, nel principiare dello scorso secolo, quando cioè il Re Vittorio Amedeo II nel 1717 pose opera a tentare di sopprimere la mendicizia ne' suoi Stati di terra ferma, è una casa di ricovero pe' poveri Torinesi incapaci di provvedere alla propria sussistenza, e pe' ragazzi poveri d'ambo i sessi nativi della città e suo territorio.

Dividonsi i ricoverati in tre categorie de' due sessi, *giovani, vecchi ed infermi*.

Noi non ci occuperemo che di quanto concerne *all'educazione tecnologica ricevuta da' primi*.

Nella recente visita fatta a quell'Istituto, mercè della cortese assistenza ottenuta dal sig. conte Ponte di Pino, uno degli amministratori d'esso, incaricato di regolare le manifatture, noi abbiamo potuto convincerci del molto ordine che ivi regna e della buona educazione religiosa, morale e tecnologica ivi data.

Il numero de' giovani ammessi all'educazione suddetta era all'epoca della nostra visita (luglio 1842) di 412 sopra una popolazione totale di circa 1300.

Cotesto numero di fanciulli consta:

Di maschi	239
Di femmine	173
<hr/>	
Totale	412

Le arti diverse esercitate nell' istituto sono. Stoffe di lana d'ogni specie, e segnatamente tappeti per stanze, d'ottima qualità, di buon disegno e di prezzo assai tenue. — Teleria in lino e canape fatta per conto de' privati che vi portano il filo a tessere. — Calzoleria e sartoria per i poveri ricoverati soltanto. — Filatura di cotone. — Calzetteria. — Fabbrica di corde. — Ricamo di merletti e *blonde*. — Cucitura di pannolini, per camicie, specialmente incollatura di drapperie. — Bendsggi. — Fabbrica di pizzi.

Le arti esercitate fuori dell'Istituto, mercè del collocamento de' ricoverati maschi presso artefici della città onde impararvi un mestiere, sono

quelle: del cappellaio — del serragliere — del catradore — del falegname — del bilanciaio — dell'ebanista o stipettajo.

Il tirocinio delle arti suddette è fissato *per tutte ad anni quattro*.

Gl'individui abili, quando la salute o la struttura del corpo non sieno d'impedimento, terminato il tirocinio suddetto vengono successivamente collocati nell'Istituto medesimo come operaj, ed anche promossi all'ufficio di capo d'officina con miglior vitto.

Ogni ricoverato, sia *apprendista*, sia *operaio*, sia *capo*, riscuote il quarto dell'ammontare del lavoro rispettivamente eseguito.

Quanto agli apprendisti collocati fuori dell'Istituto, è massima dell'Amministrazione, che ogni ricoverato posto ad imparar un mestiere *fuori dello spedale*, debbe uscire da esso terminata la sua educazione tecnologica.

Questa finita, si ritengono ancora per tre mesi e si lascia loro riscuotere intero il prezzo della giornata di lavoro lucrata; dopo il qual tempo viene ad essi data licenza, lasciandosi loro un discreto corredo di vesti.

La spesa media de' ricoverati nell'Istituto è calcolata per tutti, coerentemente al bilancio, a cent. 66. 06.

Per quelli il di cui tirocinio segue *fuori dello spedale*, i mastri artefici che li ricevono sogliono pagare alla casa per ciascun individuo ed al giorno cent. 40 durante tutto il tirocinio; sicchè per questi la spesa dell'Istituto si riduce a cent. 26. 06.

La giornata media di lavoro guadagnata dai ricoverati che continuano a lavorare nell'Istituto è tenue assai, poichè non monta che a cent. 25.

Quanto alla giornata media di coloro che terminato il proprio tirocinio lavorano come operaj fuori dell'istituto, essa è diversa in ragione della capacità relativa, e segue la proporzione del prezzo della giornata del lavoro libero.

L'educazione religiosa e morale data nell'Istituto è, *per quanto si può* in una popolazione così numerosa, accuratamente ordinata.

Alla domenica v'han due messe, la spiegazion del Vangelo, la dottrina e la benedizione.

Ne' giorni non festivi la messa e la benedizione.

L'insegnamento della Dottrina Cristiana ne' laboratori, e tre volte la settimana nel refettorio.

Il vitto, il letto ed il vestire de' ricoverati sono qual si conviene a' poveri, e non può dirsi insufficiente il vitto, nè anche è di troppo abbondante, ma di qualità discretamente buona. Una *cantina* tenuta nell'Istituto somministra a discreto prezzo qualche supplemento di vitto che i ricoverati pagano col tenuissimo provento del lavoro, come sopra ad essi accordato.

Onde costringere maggiormente al lavoro ed alla buona condotta, l'Amministrazione ha stabilito *settanta premi annuali*, da concedersi ai ricoverati più distinti per capacità e saviezza, sia essi apprendisti, sia operai. Cotesti premi si ripartiscono tra i due sessi in ragione di *trenta pe' maschi, di quaranta per le femmine*.

I premi maggiori per quelli sono di lire 20; per queste di lire 15.

I premi minori pe' maschi sono di lire 15; per le femmine di lire 10.

La fabbricazione, cui si attende all'Istituto non è che di *qualità grossolane*, nelle quali non richiedesi una grande capacità. Le sole arti che possono fissare l'attenzione dell'osservatore e riportare qualche lode per il buon successo delle medesime, sono la già indicata manifattura di tappeti e la teleria.

Nell'esposizione de' prodotti dell'industria de' Regii Stati la manifattura del R. Spedale presentò una considerevole quantità d'oggetti.

Nel 1829 l'Istituto fu premiato con medaglia d'oro.

Nel 1832 riportò eguale premio.

Nel 1838 l'ospedale fu dichiarato ognora meritevole della medaglia d'oro.

Non vi sono nella casa lavori ad impresa.

Vi si lavora, come già si è detto, in alcune arti per conto de' privati, che vi portano la materia da lavorare. Per le altre lavorasi ad economia, con materie acquistate dall'Istituto e lavorate in esso.

Le macchine ed utensili sono proprie dello spedale; sebbene non del tutto conformi agli ultimi progressi meccanici; vi si hanno però telaj alla *Jacquard*, e macchine per carderia e filatura del lanificio in ottimo stato e ben fatte.

Il fondo in macchine ed utensili stimasi ascendere oltre alle lire 30,000, non compresi i fondi di materie prime e fabbricate che anni sono ascendevano a circa lire 70,000.

La presente condizione manifatturiera del Regio Spedale di carità, *quantunque suscettiva di molto progresso*, può dirsi buona anzi che no. Se si paragona a quella che anticamente aveasi, il *progresso è notevole*, e giustizia vuole che facciasi qui menzione del conte D. Giuseppe Adami di Bergolo, il quale, mentre vivea essendo amministratore dell'ospedale, ivi introdusse le fabbricazioni le più importanti, e le portò a quello stato in cui trovansi, non badando a cure ed a spese per riuscirvi.

Noi abbiamo altra volta pagato alla memoria di lui un meritato tributo di lode, quando in ancor verde età quell'uomo benefico era tolto per decreto della Provvidenza a' poveri di cui fu padre amoroso (1).

(1) V. Saggio sul buon governo della mendicizia, degl'Istituti di beneficenza e delle carceri. Vol. II, pag. 61 e seguenti.

Crediamo debito nostro pagarne uno eguale al presente suo successore nel governo delle manifatture, il sig. conte Ponte di Pino, il quale, battendo le orme del conte Adami, non cessa dall'impiegarsi in pro di quell'Istituto; vi ha introdotto notevoli miglioramenti in ragione dei mezzi di cui può disporre, ed indefessamente attende a continuare nel pio assunto.

Ricovero di Mendicità.

La crescente popolazione e quell'aumento di miseria che pur troppo notasi ovunque, senza che qui sia nostro ufficio d'esporne le cause, rendevano da lungo tempo insufficiente il Regio Spedale di carità al ricovero de' mendici d'ambo i sessi, i quali pur troppo abbondanti anzi che no nelle vie della capitale, ivano questuando chi per reale bisogno, e chi per infinita necessità, mossi da sola infingardagine.

Una società d'uomini benefici, con annuenza del Governo, avviò al rimedio di tanto male, colle norme fissate dall' R. Patenti del 29 novembre 1836, per le quali S. M. stabilisce le condizioni da osservarsi per l'erezione di ricoveri di mendicità ne' reali domini di terra ferma, ed aprì uno de' detti ricoveri *per la provincia di Torino*.

Dapprima i mendici ricopravansi in due distinti casamenti, uno nel sobborgo di Po, l'altro nel castello di Vinoro, ceduto in usufrutto dal Corpo Decurionale di Torino alla società medesima.

In questi due edificii separavansi i sessi, ma ampliatosi quindi mercè di nuove costruzioni quello di Torino, ed aggregatavisi una vicina casa presa a pigione, vi si riunirono dal maggio 1841 in poi tutti i ricoverati che al 1.º giugno susseguente erano in numero di 468, numero soggetto però a frequentissime variazioni, come vedesi dal Prospetto Statistico dell'Istituto suddetto pubblicato dall'Amministrazione nell'anno 1841 (1).

Noi non ci occuperemo del ricovero di mendicità, che in quanto concerne all'educazione tecnologica in esso data; quindi non intendiamo di darne alcun giudizio, non avendolo visitato, solo restringendoci a riferire i riscontri ottenuti dalla compiacenza di quell'amministrazione ad alcune questioni che ci siamo premesso d'indirizzarle, coll'intendimento di non tacere d'esso nelle presenti notizie.

Il numero medio de' fanciulli ammessi all'educazione consta, in seguito a que' riscontri, di 36 maschi, di cui 5 inabili al lavoro, di 46 femmine, di cui 9 inabili; totale tra maschi e femmine N.º 81.

(1) *V. Cenni Statistici sopra il ricovero di mendicità di Torino dell'anno 1841, raccolti d'ordine della Direzione permanente dall'amministratore segretario sig. dott. De-Rollandis.*

Le arti diverse, cui vengono applicati, sono per ogni arte e sesso le seguenti:

Maschi lavoranti nel ricovero.

Passamanieri	1
Bottonari	3
Calzolaj	2
Filatojeri	2
Lavoranti negli stecchiotti per i brischetti fosforici	6
Nel gruppaggio della seta strascia	3

Totale 17

Maschi lavoranti in città, dove vanno accompagnati da un inserviente, che li riconduce la sera al ricovero.

Falegname	2
Cappellajo	1
Calzolaj	2
Veluttieri	2
Serraglieri	2
Fabbricanti di carrozze	1
Legatori di libri	3
Verniciatori	1

Totale 14

Femmine lavoranti nel ricovero.

Sarte	2
Rappesatrici	4
Incanaggio di seta	2
Lavori di maglia	29

Totale 37

Riepilogo:

Maschi lavoranti come sopra nel ricovero	17
Fuori d' caso	14
Femmine lavoranti nel ricovero	37

Totale 68

Inabili de' due sessi come sopra	14
--	----

Totale eguale ai giovani ricoverati ai 13 luglio 1842 82

I sarti e calzolaj lavorano per conto della casa; le cucitrici, le torcitrici di cotone, ecc., lavorano pure per conto della casa e ad economia.

Gli altri, ed in ispecie i fanciulli che vengono in città, lavorano per conto de' committenti.

Il prezzo della giornata di guadagno de' lavoratori è medio assai; una metà spetta all'Istituto; un quarto vien rimesso ogni sabbato al lavorante; un altro quarto penesi in serbo e si deposita nella cassa di risparmio della città a profitto del lavorante medesimo.

Nell'anno 1841 il guadagno medio per settimana fu, compresi gl'inabili e gl'infermi, pe' fanciulli di centesimi 41 $\frac{2}{3}$; per le fanciulle di centesimi 36 $\frac{3}{5}$.

Il tirocinio, non essendo ancora terminato da nessun fanciullo, non si può per ora dichiarare qual sia il fondo medio di massa, che ogni educando riceverà terminato il proprio tirocinio.

Questo dura pe' fanciulli che lavorano in città, giusta l'uso del luogo anni tre; durante i quali l'artefice che riceve l'apprendista, corrisponde al ricovero pel prezzo del lavoro di lui al fine d'ogni settimana una mercede convenuta, la cui media è di circa centesimi 40 al giorno. La metà di questa mercede spetta all'Istituto, l'altra, come già fu detto, al ricoverato.

La condizione sanitaria de' ricoverati non è favorevole; quasi tutti i fanciulli, ed in ispecie le fanciulle condotte al ricovero, sono cachetici, scrofolosi, rachitici, affetti da erpeti o da oftalmie croniche, le quali hanno per lo più una causa celtica ereditaria. Molti sono affatto storpii, ciechi ed imbecilli. Nell'anno scorso 1841 morirono come da registro ufficiale fanciulli n.º 12, fanciulle n.º 6.

Si dichiara però osservarsi nella condizione sanitaria qualche miglioramento.

I giorni di riposo sono i festivi; negli altri si lavora nove ore al giorno nella state; nell'inverno sette ore e mezza al giorno.

L'alloggio è dato in camerate comuni.

Ogni individuo ha letto proprio composta di pagliericcio, di due lenzuola e di coperte secondo la stagione, con capezzale.

Il vitto consiste in once 15 di pane, due buone minestre al giorno; la carne due volte la settimana del peso d'once 4 cruda.

Il vestire consta d'un abito di panno (radino) color di caffè all'inverno; di tela (rigadino) all'estate, calzoni e panciaetto idem. I pannolini della persona sono cambiati ogni domenica.

Il costo medio della manutenzione consta di centesimi 30 soltanto.

Le brevi notizie che precedono dimostrano l'educazione tecnologia

data nel ricovero di mendicizia, appena *esordiente*, non potersi riguardare giunta ancora a quell'ordinamento che pur sarebbe desiderabile.

Vuoli però notare che la popolazione decaduta rispetto al fisico ed al morale sulla quale si opera, non concede d'ottenere un gran progresso fatta anche ragione degli scarsi mezzi di cui può disporsi, ed avuto riguardo alla somma de' bisogni. Imperciocchè il ricovero *mantien*si *internamente con largizioni private*, le quali ascendono tuttavia ad egregia somma; vedendosi dai citati cenzi statistici, tavola X, la seguente nota delle sottoscrizioni:

1.º anno	110,828 03
2.º	63,090 —
3.º	55,000 —
4.º	51,000 —
5.º	50,000 —
6.º sottoscrizioni indeterminate ed a vita	43,324 33

Noi facciamo voti perchè il ricovero progredisca *con maggiori mezzi e col miglior ordinamento possibile*, e venga così *felicamente risolto il difficilissimo problema* di coteste istituzioni, intorno alle quali *son così oposti i pareri*; quantunque per chi osserva la presente condizione della società civile con occhio pratico, spogliato da qualsivoglia preconcetta opinione, non possa negarsi che i ricoveri di mendicizia, là dove g'è istituiti caritativi non bastano a sovvenire alla miseria ordinaria della popolazione povera, *malgrado molti inconvenienti innegabili d'essi*, come tuttavia un *rimedio indispensabile a mali maggiori*, e non possono dirsi, come vogliono taluni, istituzioni dannose, purchè l'ordinamento loro sia regolato in modo che non ne venga incitamento all'infingardaggine, e che la condizione del ricoverato, specialmente abile al lavoro, sia sempre inferiore a quella del povero lavorante libero.

Scuole civiche del disegno applicato alle arti e mestieri.

Coteste scuole che hanno stanza nel palazzo di città, comprendono l'ornato, il disegno geometrico, la figura.

L'ornato abbraccia l'insegnamento del fogliame ornamentale propriamente detto, pei fregi architettonici, le modanature intagliate, ecc.; l'ornato intralciato di fiori ed a colori, applicato al ricamo, alle stoffe d'ogni sorta, alle tappezzerie di carta, ecc.

Il disegno geometrico comprende la geometria pratica, il disegno degli ordini architettonici, considerati nelle diverse loro proiezioni verticali ed orizzontali, ombreggiati a gradi 45; quello degli arredi, utensili e macchine di qualunque specie, coi rispettivi colori indicanti le diverse mate-

rie impiegate nella costruzione loro; infine il disegno delle carte topografiche, espresso coi colori convenzionali per le medesime.

Il disegno della figura viene applicato non solo alla testa umana ed alle sue estremità, ma esteso alle teste di capriccio, cioè quelle de' mascheroni ed altre di cui fa uso l'architettura per adornare le mensole, mediglioni, ecc. Abbraccia eziandio gli animali quadrupedi, volatili ed acquatici, e quelli ideali, come sfingi, chimere, ecc., che entrano sovente nella composizione de' fregi architettonici, nelle armi gentilizie, ecc.

Prima del 1837 insegnavasi pure il paese prospettico, ma di presente quest'insegnamento restringesi a quant'è necessario per rendere con gusto di tocco e verità il paese geometrico.

Onde scorgesi che la scuola civica non è soltanto di *disegno lineare*, come praticasi in altre scuole, ma ombreggiato e di genere finitissimo, a matita per la figura, all'*acquarello nero* per l'architettura, e all'*acquarello a colori diversi* per fiori, carte topografiche, macchine, ecc.

Circa trecento allievi frequentano le scuole civiche nel corso dell'anno scolastico. In ciascun giorno di scuola sono presenti da 150 a 160 giovani allievi.

Gli allievi sono tutti maschi; le femmine non sono ammesse.

Le classi d'ornato, di disegno geometrico e di figura variano d'anno in anno; e di tre in tre mesi nell'anno stesso, pel movimento o passaggio da una scuola all'altra, a norma della capacità dell'allievo ed in ragione del corso più o meno esteso, che le sue circostanze gli permettono o gli vietano di fare.

Non si può pertanto *determinare con precisione* il numero rispettivo ordinario d'ogni classe, il quale solo può approssimativamente calcolarsi come infra:

Ornato	N.º 80
Disegno geometrico	» 40
Figura	» 40

Totale eguale degli ordinariamente presenti N.º 160

In generale gli scolari sono tutti *apprendisti* in diverse officine, o *garnoni*.

Alcuni padroni di bottega frequentano però anche la scuola civica, e gli architetti stessi vi fanno talvolta un corso d'ornato.

I giovani allievi della scuola civica esercitano le arti e mestieri qui sotto descritti.

Sculptori in legno — marmorini — falegnami — stipettaj — serramentieri — armajuoli — muratori — assistenti alle fabbriche — capi-mastri

— misturatori topografi — tappezzieri — lattaia — macchinisti d'istromenti d'argento, d'ottone, ecc. — serraglieri macchinisti — calderai macchinisti — argentieri — *bisottieri* — gioiellieri — ocellatori in bronzo, argento, ecc. — fonditori — vellutieri — fabbricanti di stoffe a disegno — fabbricanti di tappezzerie in carta — incoloratori — verniciatori — fabbricanti di vetture, carri, ecc. — disegnatori d'ornato e quadraturisti — legatori di libri — incisori di suggelli, d'armi in bronzo, argento, ecc. — ricamatori — calligrafi — confettieri — giardinieri — ocellai, ecc.

L'istruzione è gratuita.

I professori insegnanti sono tre, di cui uno è applicato all'ornato; l'altro al disegno geometrico; il terzo alla figura ed agli animali. Quest'ultimo trovandosi il più anziano oltre all'insegnare la classe che gli fu destinata, dirige le altre due ed ha il titolo di *professore direttore*.

Egli è il chiarissimo sig. prof. Palmieri.

Coteste scuole sono sotto l'immediata tutela d'un *Ispettore decurionale*, il quale promuove all'uopo presso l'*eccellentissima deputazione per le scuole della città* tutto quanto può tornare a profitto dell'Istituto, ed invigila a che i regolamenti d'esse vengano osservati con precisione.

I pubblici esami hanno luogo in ogni triennio, ed allora segue l'esposizione de' lavori.

Il premio consiste in un brevetto o certificato dell'*eccellentissima civica amministrazione*, contrassegnato dall'*Ispettore decurionale* e dal *Professore direttore*; nel qual brevetto si dichiara che l'allievo ha fatto il suo corso con lode ed è capace, avendo mezzi, ad aprire officina per conto proprio.

Gli scolari sono obbligati a presentare al *professore direttore* in fine di cadaun anno un attestato del proprio parroco da cui risulti che frequentarono la chiesa ne' giorni festivi, e si accostarono due volte almeno ai sacramenti; e ciò oltre alla fede che debbono esibire, di buona condotta, religiosa e morale prima d'essere ammessi alla scuola.

Vi ha un concorso volontario per tutte le classi della scuola medesima.

La scuola civica di disegno ha prodotto distinti disegnatori d'architettura e d'ornato, che lavorano negli studii de' più riputati architetti di questa capitale; disegnatori di storia naturale, che furono applicati al R. Museo; disegnatori di macchine, impiegati in varie officine; ocellatori in argento, in bronzo in egual modo impiegati; incisori in rame, tanto di armi, che di figura e di paese; ed intagliatori in legno, i quali lavorano anche per l'estero.

Incisori d'armi, orefici, argentieri, gioiellieri, confettieri, modellatori de' così detti *plateaux* per ornamento delle mense, armajuoli, i quali, oltre al disegnare perfettamente un'arma da fuoco, sanno adornarla con figure

a rabeschi ed intagliate a balinó: fabbricanti di mobili, quadratturisti, stipettaj, carrozzieri, marmorini, ecc.

La scuola dura, dalla sua apertura in novembre, dopo S. Carlo, sino ai 31 d'agosto.

Da novembre a Pasqua, gli scolari ricevono l'insegnamento dalle ore dieci mattutine sino ad un' ora pomeridiana, negli altri mesi, dalle sei fino alle otto mattutine, e ciò *per maggior comodo degli artieri*.

I professori sono sempre presenti.

La scuola essendo già gratuita, la città non somministra nè carta, nè matita, nè colori, nè altra cosa occorrente al disegno.

Sussidia però tratto tratto gli scolari poverissimi, i quali mostrano una distinta capacità ed un'ottima condotta.

Queste brevi notizie, che dobbiamo alla compiacenza del sig. *Professore Direttore Palmieri* in riscontro a' quesiti fattigli, a mediazione del già citato sig. Conte Ponte di Pino, decurione di città, dimostrano, che la scuola civica di disegno *trovasi in ottima condizione*, e ch'essa è chiamata al nobilissimo ed utile fine di far progredire fra noi le belle arti, e l'industria fabbrile con quel gusto dell'eleganza e del bello, prima, dicasi *pure ad onor del vero*, in gran difetto tra noi, onde ne avviene, che la civica amministrazione nell'istituir la *fecit opera illuminata e benefica*, la quale debbe meritargli la riconoscenza di ogni buon cittadino.

Mendicità istruita.

L'Istituto della *mendicità istruita* è molto ragguardevole pe' beneficii che ne derivano.

Fin dal 1743, l'abate Di Garesio ed il fratello Felice Fontana dell'oratorio di San Filippo Neri, con alcuni altri uomini beneficienti, presero a radunar poveri ed istruirli, allettandoli con qualche soccorso a venir ricevere l'istruzione.

Un sacerdote, D. Lorenzo Chetto, ed il Marchese di Brezé continuarono la pia opera, la quale venne riconosciuta dalla potestà suprema con R. Patenti del 5 aprile 1781.

Dal 1782 sino al 1787, quella società di benefattori continuò nel caritatevole assunto, riunendo i poveri in una cappella vicina al chiostro de' Padri minori osservanti.

Continuò quell'impresa, protetta e favorita dagli arcivescovi di Torino e dal Governo, come risulta da varii provvedimenti emanati a suo prò, sebbene con mezzi assai ristretti; ed anche durante l'occupazione estera, il Decreto Imperiale 29 dicembre 1810, confermò il rescritto dell'Amministratore generale del Piemonte del 28 febbrajo 1803, il quale asse-

guava all'istituto la chiesa ed attiguo casamento detto di *S. Pelagia* per continuare le scuole gratuite de' poveri de' due sessi.

Nel 1818 provvisoriamente, e definitivamente col R. Bighetto 9 luglio 1824, l'Istituto prese maggior consistenza, dacchè il Governo gli attribuì l'*usufrutto* dapprima, quindi la *proprietà* della pingue eredità del banchiere Roasio, il quale prima dell'estera occupazione aveva lasciato ogni sua sostanza ascendente ad una rendita di circa lire 50,000 annue per fondare un ricovero di mendici, il quale non essendo aperto, si credette dalla pubblica autorità supplito coll'istituto in discorso.

Le scuole soccorrono poveri maschi circa N. 850, femmine 550; totale per ora N. 1400.

Insegnasi a' maschi a leggere, scrivere e conteggiare, ed i primi rudimenti della lingua italiana. L'insegnamento è di quattr'anni consecutivi. Si provvede dall'Istituto a quanto occorre per la scuola.

Onde incitare i parenti a condurvi la propria prole, terminati i quattr'anni, settanta tra' maschi più distinti per buona condotta e per migliore successo nell'istruzione vengono dalla Direzione collocati quali apprendisti presso abili e probi padroni in quelle arti o mestieri cui maggiormente inclinano, coll'obbligo di dare ogni mese buon conto di sé e di frequentare la così detta *scuola dominicale* per essi stabilita, nella quale mattina e sera vengono esercitati nell'aritmetica, nel far note, scriver lettere, ecc., e particolarmente nella dottrina cristiana.

Intervengono pure alle funzioni religiose nella chiesa dell'Istituto: e per tenerli in freno è ad essi accordato un sussidio mensile di lire tre, il quale è soggetto a gradata diminuzione in ragione delle mancanze osservate nel mese; e questa diminuzione fatta a' discoli ponesi in massa e si distribuisce al termine dell'anno in premio a' migliori.

Fra i settanta allievi, i quattro più distinti per condotta sono eletti *capi-squadra*, coll'incarico di soprintendere agli altri. Essi hanno un mensile sussidio di lire quattro; ricevono finito il tirocinio un premio di lire trenta, e sono, come tutti gli altri, interamente vestiti a spese dell'Istituto con doppia muta sì per l'estate che per l'inverno.

L'insegnamento per le fanciulle consiste nel leggere, scrivere conteggiare, far note, quitanze, compor lettere, ecc., e ne' lavori donneschi.

La durata dell'educazione loro è fissata pure a quattr'anni almeno, e per ritenerle alla scuola si accordano ogni anno quindici doti di lir. 150 ciascuna, previo esame dato a quelle che contano quattro anni consecutivi di scuola; che hanno compiuta l'età d'anni dodici; che sono state ammesse alla santa comunione; e che meglio si distinguono per condotta.

Questa dote viene impiegata per conto della fanciulla presso la cassa di risparmio, nè può riscotersi, in un co' frutti, che in occasione di ma-

trimonio o di monacazione, ovvero quando hanno compiti venticinque anni d'età.

Gli apprendisti dell'Istituto sono liberi di scegliere qualunque arte o mestiere, tranne que' pochi che potrebbero impedir loro di frequentare la scuola dominicale.

La durata del tirocinio è dai tre ai quattro anni.

La rendita dell'Istituto è di circa lire 60,000, impiegate nel mantenere le scuole, nel provvedere l'educazione tecnologica e nel dar soccorsi di vario genere.

La spesa de' scolari valotasi ascendere dalle 40 alle 48 lire per l'intero corso de' quattro anni di scuola; quella degli apprendisti, si calcola ascendere a lire 100 annue cadauno.

Per essere ammesso alla scuola si debb' essere povero, aver anni sette almeno, e presentare il certificato del vajuolo naturale, o dell'innesto vaccino.

Le scuole de' maschi sono tutte affidate ai fratelli delle scuole cristiane; quelle delle fanciulle sono affidate alle religiose suore di S. Giuseppe.

Si calcola, che pe' semplici scolari de' due sessi, un quarto soltanto termina l'istruzione d'anni quattro; e quanto agli apprendisti un terzo termina annualmente il tirocinio.

Una *Regia Direzione dell'opera* presieduta da eminente personaggio è composta, oltre ad un Vice-Presidente, di dieci Direttori, soprantende all'osservanza delle regole stabilite, ed alla buona disciplina delle scuole.

L'Istituto della *mendicità istruita* può chiamarsi *utilissimo*, e colla rendita ingente di che può disporre è a credere che potrà successivamente estendere i *proprii beneficii*, e migliorare i risultamenti già molto profittevoli conseguiti.

Queste notizie sulla mendicità istruita noi le dobbiamo alla compiacenza del nostro collega nel Consiglio di Stato sig. marchese di Massimino, uno de' direttori del Pio Istituto.

Ritiro di S. Giovanni di Dio detto delle Rosine.

Quest' Istituto fu creato dalla Rosa Govona in Mondovì nel 1743, ed in Torino nel 1755, per ricoverare le ragazze *pericolanti e senza mezzi*, onde mantenerle decentemente col prodotto del proprio lavoro, e col traffico degli oggetti da esse fabbricati.

La concorrenza delle manifatture particolari, ed i perfezionamenti meccanici introdotti in esse furono causa che l'Istituto, dapprima *fiorente nella sua manifattura*, è ora *decaduto assai*, onde fu costretto a consumare al-

buni capitali, ed a sopprimere due case figliali aperte fino a questi tempi in Mondovì ed in Fossano.

Le ricoverate, tutte femmine, sono accolte volontariamente per tutta la vita, ed imparano le arti diverse cui possono essere applicate, le quali arti sono la fabbricazione delle pannine, de' nastri, la filatura e-torcitura della seta ed ogni sorta di cucitura e di lavori donneschi, oltre alla sartoreria, agli arredi di chiesa, e ricami.

La durata del tirocinio è relativa alla capacità de' soggetti.

Quanto alla condizione sanitaria si osserva assai buona per le giovani che entrano nel ricovero con ottima salute, ma facilmente questa scorge alterata, sicchè si calcola da un quinto al sesto delle ricoverate in istato valetudinario, ed un decimo in istato abituale d'infermità.

Le ricoverate sono circa 200; costano circa 50 cent. di manutenzione al giorno; hanno alloggio, vitto e vestire discreto e conveniente; debbono lavorare ogni giorno nell'Istituto, ad eccezione di quattro ore libere lasciate ad esse onde lavorare per conto proprio.

Una quota minima di lavoro è ad esse fissata pel lavoro in comune.

Le pene in caso d'insubordinazione grave, sono l'espulsione dal ritiro, e per le altre trasgressioni minori, il digiuno, la pubblica emenda in presenza di tutta la comunità, e la proibizione d'uscire.

Le ricompense sono la promozione al grado superiore di *maestra*, al quale grado è attribuito un miglior vitto.

Quattro Direttori, oltre la *madre* o superiora dell'Istituto, e S. E. la dama d'onore rappresentante S. M. la Regina protettrice immediata dell'Istituto, soprantendono ed esso.

Un Segretario della Direzione cura l'esecuzione d'ogni deliberazione d'essa.

Questi brevi riscontri dimostrano che l'Istituto in discorso altre volte più fiorente trovasi di presente in condizione meno felice.

Recentemente fu ideato d'applicare alcune delle ricoverate alla Direzione delle *scuole infantili*, onde ne sarebbe conseguito un bene pe' fanciulli d'ambo i sessi e nell'Istituto medesimo, che avrebbe procurato così l'utile collocamento di molte fra le altre ricoverate.

Ma debbesi lamentare che alcuni ostacoli scoraggiarono la Direzione al punto di farle deporre tale pensiero.

Ritiro delle figlie de' militari.

Verso il 1770 il teologo Contino cominciò a riunire in poche camere appartate alcune fanciulle de' militari per sottrarle a' pericoli cui andavano soggette ne' quartieri che abitavano.

Con R. Patente del 6 luglio 1779, il ritiro fu approvato dal Governo posto sotto la R. protezione, e provveduto di un'apposita amministrazione, ristabilita poi con R. Biglietto 7 marzo 1815.

Quest' Istituto ricovera sessantadue fanciulle, figlie di militari, le quali sono educate nel tesser tele, e ne' lavori femminili di cucitura e di ricamo, tutti eseguiti nell' Istituto medesimo.

La durata del tirocinio è in ragione della capacità.

Quella del ricovero può essere anche per tutta la vita, purché continui l'attività nel lavoro: se però i parenti possono provvedere alla sussistenza della fanciulla, terminata l'educazione viene ad essi rimessa. Altre si collocano in matrimonio, o nelle case private e conventi come cameriere, monache e simili.

La condizione sanitaria delle fanciulle osservasi ottima. L'alloggio, il vitto ed il vestire uniforme son provveduti dall' Istituto in quantità sufficiente e buona. La spesa della manutenzione rileva a cent. 73 al giorno per cadauna ricoverata.

Un decimo del prodotto de' lavori è assegnato alle educande, ed in caso di matrimonio d'esse vengono ammesse alle doti distribuite dall'opera pia di S. Paolo.

Il Grande Elemosiniere di S. M.; il primo Presidente della Camera de' Conti; quattro direttori ed una dama direttrice soprantendono al buon governo dell' Istituto.

La dolcezza presiede alla disciplina interna con ottimo successo, talchè rarissime sono le punizioni. Concedesi alla migliore condotta una medaglia d'onore.

Queste notizie dimostrano, che il *ritiro delle figlie de' militari* trovasi in buona condizione, ed è uno degli istituti di cui s'onora questa capitale; donde vuolsi desiderarne l'estensione, avuto riguardo al gran numero di fanciulle, che tuttavia abbisognerebbero d'esservi ammesse.

Monastero delle povere orfane.

L' Istituto conosciuto con questo nome è antichissimo, dacchè si ha memoria della sua esistenza fino dal 1579 (1).

Nel 1581 la nobil donna Antonia Montafia acquistò a nome e per conto della compagnia delle orfane di Torino il casamento dove trovasi di presente il monistero; questo ebbe varie denominazioni; fu posto sotto la R. protezione dal Duca Carlo Emanuele I nel 1583, e successivamente con

(1) Vedi *Cenni storici sulle povere orfane di Torino.*

varii provvedimenti dell' autorità civile ed ecclesiastica venne favorito, protetto e diretto al miglior fine, finchè con apposito speciale regolamento approvato il 31 gennajo 1832, il quale riassume le precedenti regole, ne vennero stabilmente ordinate le discipline.

Le ricoverate sono in N.º di 60, oltre ad otto *sore* per la direzione interna ed a due serve.

Attendono ai lavori donneschi coll' ago e maglia.

Le *orfane*, compiuto il *noviziato*, e gli anni 15 di età, sono definitivamente ammesse nel monastero per stare anche tutta la vita *se il vogliono*.

Possono però uscire per collocarsi in matrimonio, per monacazione, e quando abbiano compiuta l' età d'anni 25. Ancora, *possono uscir prima*, mediante siavi persona, la quale si obblighi a dar loro *onesto recapito* a suo tempo, oppure si riconosca che l' orfana co' mezzi proprii può convenientemente e *senza pericolo* provvedere alla propria sussistenza.

Non si ammettono *orfane*, se non sono esenti da difetti e diformità nella persona, perciò d'ottima salute, riconosciuta dal medico e chirurgo dell' Istituto.

Il costo medio al giorno della manutenzione di cadauna delle ricoverate è di lir. 1.

L'alloggio, il vitto ed il vestire sono sufficienti, buoni, e come si convengono a giovani educande.

Lavorano per conto de' privati ed a profitto dell' Istituto, il quale concede alle lavoranti il sesto del prodotto ed un premio annuale, onde può valutarsi che i 275 circa dell' intiero prodotto è ad esse assegnato.

Il monastero dipende nello *spirituale* dall' Arcivescovo, nel *temporale* dalla *Congregazione*, che lo amministra. La *Congregazione* è presieduta dal Vicario Capitolare, assistita e protetta da un *Ispettore* nominato da S. M., composta di un dato numero di *direttori* e di *direttrici*, parimenti eletti dal Re.

L'*Amministrazione* è composta di un *direttore*, che ha il titolo di *amministratore*, e di due *consiglieri* presi uno fra i *sigg. direttori* e l' altro fra le *dame direttrici*. Essa è convocata ogni settimana, e provvede a quanto occorre pel buon governo dell' Istituto.

Le punizioni sono miti assai, tranne pei casi gravi, ne quali si fa luogo allo sfratto.

Negli anni addietro le orfane venivano impiegate per accompagnare le sepolture. Si è rinunciato a quest' uso, e credesi con qualche profitto.

L' Istituto, di cui si è brevemente ragionato, si considera *assai ben regolato* e di *molta utilità* per dare uno stato ed un mezzo di sussistenza a molte povere orfane, le quali, abbandonate altrimenti, *potrebbero correre gravi pericoli*.

Nel dicembre 1834 S. E. il cav. Provana di Collegno, allora Presidente-Capo del Magistrato della *Riforma sopra gli studii*, propose al Re d'istituire una *scuola normale* per gl' *istitutori de' sordi-muti*, attribuendone la direzione al sacerdote D. Francesco Bravo, il quale già attendeva da qualche tempo a siffatta pia opera.

S. M. accolse il benefico divisamento, ed ordinò un assegnamento alla scuola di lir. 8000 annue a carico del Regio Erario.

Ancora, il 28 gennajo 1838 S. M. ordinò definitivamente la scuola, ponendola sotto l'immediata sua protezione, e commettendone la direzione a tre soggetti, un Presidente e due Direttori, aumentati poi al numero di quattro, approvandone i relativi regolamenti con R. Brevetti 17 settembre 1838, e 19 febbrajo 1839.

Quantunque l'oggetto primario della scuola sia quello di formare *maestri*, per meglio riuscire a tal intento ricevesi nella scuola quel numero indeterminato di sordo-muti che possono mantenersi gratuitamente a spese dell'Istituto, ed altri mediante pagamento di pensione. I primi sono ora in numero di dieci, cioè sette maschi e tre femmine: gli altri sommano a sette, cioè tre maschi e quattro femmine.

Oltre ai ricoverati *interni* godono anche dell'istruzione venticinque altri sordo-muti, di cui 22 maschi, e tre femmine, i quali vengono alla scuola stabilita nell'Istituto.

Finora non si poté stabilire nell'Istituto medesimo alcuna educazione tecnologica per difetto di mezzi, e si preferì di collocare presso alcuni padroni i giovani apprendisti, che vengono accompagnati alle rispettive botteghe ed egualmente ricondotti all'ora del pranzo ed alla sera dal servo dell'Istituto.

Le arti in cui vengono ammaestrati sono a scelta delle famiglie, con approvazione però dell'Amministrazione. Di presente si ha un sarto, uno stippetajo, un calzajo, due legatori di libri. Gli altri allievi o appartengono a famiglie agiate, e non intendono dedicarsi ad alcun mestiere, o non avendo ancora compiuto lo studio scolastico, ed essendo ancora in troppo giovane età, aspettano tuttora d'essere collocati come apprendisti.

Le femmine sono istruite ne' lavori del sesso loro, e nell'interno che alla *guardaroba* dell'ospedale di S. Giovanni, prossimo all'Istituto.

La durata del tirocinio è varia in ragione d'attitudine. Si può calcolar però al *maximum* di tre anni.

Gli allievi, che pagano pensione possono rimaner nell'Istituto tutto quel tempo che i parenti giudicano necessario per l'istruzione loro; quelli invece gratuitamente accolti debbono uscire compiuta l'istruzione religiosa

e letteraria, ed imparato un mestiere. Procurasi allora di collocarli presso qualche padrone degno di maggior confidenza, ed è succeduto recentemente, che un giovane legatore di libri, giunto all'età di 21 anno, educato nella scuola, trovò un collocamento per cui gli è corrisposta la mercede di lir. 2. 25 al giorno.

La condizione sanitaria de' sordo-muti è generalmente buona; in otto anni vi si ebbe un solo *decesso* d'un fanciullo entrato di complessione gracilissima. Nessuna malattia grave vi è succeduta nel detto tempo, quantunque molti sordo-muti sieno entrati ed usciti dall'Istituto anche prima d'aver terminato il corso scolastico, o per motivo d'incapacità, o per determinazione de' parenti.

I sordo-muti accolti gratuitamente costano al giorno lir. 1. 41 cent.; quelli a pensione di 1.^a classe lir. 1. 44; quelli a pensione di 2.^a classe lir. 1. 30, non compresa la manutenzione, lo stipendio o salario del rettore, dei tre istitutori, della maestra assistente, del servo e della cuoca.

I sordo-muti sono separati per sesso, ed alloggiati per ciascun sesso in comune. Il vitto è sano e sufficiente.

Il vestire non è uniforme finora, ma si mantiene dall'Istituto, quando quello portato entrando è logorato.

Il prodotto del lavoro degli allievi appartiene per metà all'Istituto se è gratuitamente accolto, per l'altra metà all'allievo. Se questi paga mezza pensione gli si accordano i due terzi del prodotto del lavoro. Se paga l'intera pensione la scuola preleva soltanto il quarto.

La parte del prodotto è attribuita agli allievi e collocata nella Cassa di Risparmio della città, salvo qualche tenue prelevamento concesso coll'annuenza dell'amministrazione.

Il rettore ha principalmente la soprintendenza dell'insegnamento affidato a tre maestri, già *allievi della scuola normale*, ritenuti in essa mentre altri ne uscirono sufficientemente abili ad insegnare altrove.

Le punizioni sono il digiuno, la prigione, un maggior lavoro, le ammonizioni presenti i compagni; ne' casi gravi lo sfratto; le percosse sono vietate.

L'istruzione consiste: 1.^o Nel dare le nozioni elementari relative allo sviluppo delle facoltà intellettuali. 2.^o Nell'istruzione religiosa e de' doveri sociali. 3.^o Nella calligrafia, gramatica, storia sacra ed aritmetica.

Questi brevissimi Cenni dimostrano *affatto esordiente la scuola de' sordo-muti*, e vuolsi sperare che crescendo la medesima in mezzi, o mercè d'ulteriori beneficii del Governo, o mercè di qualche lascito, potrà aumentare il beneficio dell'educazione ivi data, il qual beneficio tuttora aspettano molti degl'infelici cui tocca il terribile infortunio d'essere privi della favella e dell'udito.

Le notizie che precedono sugli Istituti delle *Rosine*, delle *figlie de' militari*, delle *povere orfane*, e della *scuola normale de' sordo-muti*, sono dovute alla compiacenza del sig. conte di Castelfborgo, Segretario capo di sezione nella regia Segreteria di Stato per gli affari dell' interno e delle finanze, il quale ce le ha favorite coll' annuenza del sig. conte Gallina, primo Segretario di Stato per quel Dicastero.

Conservatorio delle Sappelline, ossia Monastero del SS. Rosario.

Oltre agli istituti fin qui descritti merita d' essere notato il *Monastero del Rosario*, chiamato anche delle *Sappelline*, dal fondatore d' esso, il fu *Padre Sappelli*, Domenicano. Quest' istituto è un *Conservatorio di fanciulle sì orfane che no*, specialmente *pericolanti*, le quali trovansi accolte nel numero di oltre il centinaio.

Ivi sono educati a lavori femminili, ed istruite nella religione, come negl' elementi di lettura e scrittura, per essere quindi collocate in matrimonio, o come serve nelle famiglie.

Quest' Istituto, finora esente dalle disposizioni dell' editto organico del 1836, per quanto ci viene assicurato, procede assai bene, e ricava molto profitto dai lavori di cucitura e di ricamo cui attendono le ricoverate in esso.

Conclusione.

Abbiamo esposto ne' più ristretti termini possibili le notizie che ci venne fatto di raccogliere sull' educazione tecnologica data negl' istituti caritativi di questa capitale, ed è consolante il vedere, come mercè d' essa un numero assai ragguardevole di fanciulli poveri d' ambo i sessi riceve, oltre all' insegnamento religioso e morale, il mezzo di campare, volendolo, onestamente la vita, fatto che sia adulto.

Questa felice condizione di cose indica quanto sia larga fra noi la carità pubblica e privata, e come la protezione e la beneficenza del Principe, mai non siano state in difetto al pio assunto.

Potrà dirsi perciò *sufficiente all' educazione delle classi povere*, l' attuale ordinamento di cose, e potrà credersi quest' ordinamento *giunto a quello stato di perfezione che è concesso alle umane istituzioni?*

Inclinati più a lode, *imparziale però*, che non a biasimo severo od inopportuno, diremo che l' ordinamento in discorso già in *gran parte provvede al bisogno*, e vi provvede in modo *relativamente buono*, in maggior o minor grado pei singoli istituti accennati.

Però, che l' aumento della popolazione, specialmente povera, fa crescere ogni giorno la necessità d' educarla, onde sottrarla ai pericoli che le

sovrastano, e dai quali derivano funestissime conseguenze per essa come per l'ordine pubblico.

Aggiungeremo non potersi dare buona educazione tecnologica, senza che sia stabilmente e definitivamente ordinata, fin dai primi anni, *una compiuta educazione ed istruzione elementare*, la quale è *primo fondamento* al buon successo dell'insegnamento tecnologico. Essere quindi desiderabile che cotesta *educazione ed istruzione elementare*, appena esordiente fra noi, con metodi pedagogici *beniniesi* venga estesa, onde *universale* e non *parziale* soltanto sia il beneficio, perchè *i buoni metodi soli assicurano il buon successo*; *gl'imperfetti o cattivi* talvolta producono *effetti anche peggiori* della nessuna istruzione, la quale *pur è sempre un gran danno*.

Dalle cose già cominciate fra noi, o da tempo antico, con tanta *saviezza* ordinate, doversi presumere un *beninteso* progresso anche in questa parte degli ordini civili, se si riflette alla generale tendenza degli animi che lo invoca con eniso voto, e se si pon mente alla nota e sperimentata *saviezza e prudenza governativa*, la quale *lo seconda e lo protegge con ogni suo mezzo*. Onde ne avverrà, che questa contrada potrà un giorno giungere a quella prospera condizione di civiltà *benintesa*; la quale assicura sempre la felicità de' sudditi, mentre è la più sicura cantela del principato, cui sono essi appunto divoti in ragione de' beneficii che assicura un provvido Governo.

A cotesto nobilissimo e pio assunto sempre furono rivolte le speculazioni de' nostri Principi, successivamente saliti in potenza ed autorità, come in fama di *savj* e di *virtuosi*, appunto perchè furono *costantemente provvidi e caritatevoli, come forti e generosi*.

Possano queste notizie giovare all'intento cui mirano d'accertare il bene conseguito; di promuovere quello ancora necessario; di assicurare così uno de' *primi elementi* della prosperità di questa nostra comune diletta patria Italiana!

Torino, 26 luglio 1842.

Petitti.

Fra le raccolte di opere frivole e peggio, ove alla smania di novità veggiamo editori e traduttori porgere sciagurato pascolo di libri sciaguratissimi, che la Francia no, ma la sola Parigi legge un giorno e getta da parte, è consolante che alcuno ne prepari un'altra, ove abbiano nutrimento e la ragione e il cuore; una raccolta che, come vorremmo sempre le scritture, sia anche una buona azione.

È invalso l'uso che, nelle imprese del Pomba, si lodi l'editore e si strazii l'opera. Noi (è ben chiaro), non siam in questa voglia; e le lodi all'editore in bocca nostra suonerebbero piacerteria; onde vogliamo piuttosto far quello che non sempre altri; leggere le opere, e con benevola severità e con franchezza spassionata dirne il nostro debole ma sincero avviso. D'altra parte già molti giornali han fatto plauso al divisamento del Pomba; l'ha fatto il pubblico coll'aggradirne l'offerta; a noi resta ufficio di storici.

Storia delle scoperte marittime e continentali. Prima versione dall'inglese di G. Demarchi. Vol. 3.

Quel che Arago diceva a proposito del Volta, che nella Storia filosofica delle scoperte, e nell'esposizione delle sottili correlazioni, mule agl'intelletti volgari, nulla è più attraente insieme e più istruttivo che il seguire il cammino degl'inventori, s'avvera in ispeciale modo rispetto alle geografiche scoperte. Come i desiderii crescono via via che si soddisfanno, con nuove terre si aprono avanti a chi una ne scopri; e di passo in passo l'uomo s'avanza, dilatando il teatro su cui deve anche socialmente effettuarsi quella fratellanza universale che Cristo proclamò. Già

« I paventati d'Ercole pilastri »

più non frenano l'umano ardire; e da Coleo di Samo, che pri-

mo de' Greci, sull' orme dei Fenici, varcò lo stretto, sin all'infante don Enrico e a Cristoforo Colombo, le esplorazioni verso Occidente progredirono continue; talchè le grandi scoperte del secolo XV sono concatenate colle anteriori, tanto da parer qualche volta nulla più che reminiscenze. Gli abitanti del littorale mediterraneo sempre mirato verso occidente, e l'orizzonte si dilatava innanzi ai loro occhi: prima limitato alla Piccola Sirti, poi verso Tartesso, il Potosi del mondo fenicio; che infine divien il punto di partenza per la scoperta dell'America.

„Qual più grato esercizio dello spirito che seguire i procedimenti d'un pensiero grandioso, e le impressioni che via via recarono a svelare un altro emisfero?

Colombo, abitando quasi ai confini del mondo conosciuto, vedendo partir di continuo flotte a tentare scoperte per vie che egli non trovava le migliori; dal colloquio de' naviganti raccogliendo fatti o notizie favorevoli all'idea che gli bolliva in mente; dall'esame de' cosmografi antecedenti e dal consiglio degli astronomi viventi è animato a dar corpo al grande suo divisamento.

Nell'*Enciclopedia Popolare*, edita dal Pomba stesso sotto la direzione del traduttore dell'opera di cui parliamo, all'articolo *A Priori* recasi la scoperta di Colombo come effetto d'un ragionamento suo *a priori*. Nulla men vero, e la storia stessa di cui discorriamo lo smentisce affatto, quand'anche non esistesse il carteggio di Colombo, ove s'appoggia sempre a ragioni sperimentali, tanto che i suoi nemici se ne valsero per minuirne la gloria. Moltissima cognizione, ma poca osservazione lo animarono al tentativo; fortunatamente l'errore stesso guidava alla azione, scemando la lontananza che dovea correre tra i lidi di Spagna e le Indie Orientali. E Colombo erra; ma per via incontra un nuovo mondo.

Allora, come accade, quei che prima l'avevano dichiarato pazzo e assurdo, sostennero che il nuovo mondo fosse già conosciuto, e che Colombo rubò i trovati altrui. È rinata ai di nostri sotto nuovo aspetto tal quistione; ma a noi consta che,

per negare a Colombo iniquamente ciò che imprudentemente gli avevano promesso i Re, il fisco mosse un processo a Diego Colombo, facendo 24 obiezioni alla scoperta dell'America, senza che v'appajano quelle che ora gli si obbiettano. Che se anche Colombo conobbe la scoperta del Vinland, ciò non legavasi col suo divisamento d'andar all'India per l'occidente: d'altra parte i libri erano rarissimi, e Colombo non andava a pescare i manoscritti. Inoltre egli stesso tende a provare la possibilità della scoperta, onde avrebbe addotto anche questo fatto, se conosciuto l'avesse. I viaggi degli Zeno non vennero in luce che 52 anni dopo la sua morte.

Ma perchè Colombo scoperse in conseguenza di riflessioni e raziocinii, giustamente è posto a capo degli scopritori, non qual semidio, siccome l'avrebbe intitolato la Grecia; non quale dominatore di potenze soprannaturali, come avrebbe creduto il medio evo; bensì come grand'uomo che calcola, indaga, esita, delibera, si ostina, e riceve premio — l'ingratitude.

E quali prodigi non rivela l'America! Ivi dall'XI al XV secolo erano avvenute le grandi rivoluzioni, terminate poi con questa che di tutte è maggiore. Ma che monumenti ci restano a chiarirle?

Non è però vero sia perita affatto la razza indigena. Dov'erano cacciatori, come negli Stati-Uniti o al Brasile, ovvero orde erranti, fuggirono la vicinanza degli Europei, dietro la catena degli Alleghani e il Mississippi e il Missouri; onde gli indigeni non fanno storia. Ma fra i montanari delle Ande, al Messico, a Quito, al Perù stavano popoli agricoli e inciviliti, con società più o meno avanzate, onde rimasero: nel Messico n'è ancora 1,700,000 indigeni puri, che crescono a proporzione degli altri: salvo qualche grande città, la fisionomia del paese è affatto indiana al Messico, a Guatimala, a Quito, al Perù, a Bolivia, con varietà di costumi e lingue.

Il leggere le scoperte e i viaggi è un de' piaceri più vivi della letteratura moderna; e per gustarlo varrà assai questo compendio, che reca con brevità, eppur con esattezza a conoscere i

viaggi, dai primitivi fin agli ultimi, da Giasone fin a quello che tornava salvo dalle corse remotissime, per perire testè vittima di un deplorato disastro, nel ritorno da un passeggio.

Non sappiamo perchè nella versione non siasi accennato il nome dell'autore (1); e avremmo desiderato che il sig. De Marchi avesse aggiunto anche i tentativi fatti in quest'ultimi anni, sia per cercare ostinatamente il passaggio al nord, sia per penetrare nel cuor dell'Africa, del Caucaso, degli Himalaya, sia per accertare l'esistenza di quella terra antartica, che pur testè dichiaravasi un sogno, un'ipostura, o un'illusione, non altrimenti che l'isola di San Brandano.

Non è che in Italia dove gli autori si permettano di dichiarar nelle loro prefazioni che non hanno studiato la lingua, non conosconsi di stile. E passi ancora quando si trattasse di qualche gran pensatore, che si fosse talmente approfondito in uno studio, da farsi perdonare la negligenza esteriore, o da lasciar dimenticare il nesso necessario fra il pensiero e la parola. Ma questa sfacciatissima umiltà la ci occorre fin in opere di letteratura, in racconti, in storie; che più? fin in traduzioni: quasi condiziona prima della traduzione non fosse la conoscenza delle due lingue. Se questa manchi, qual merito resta al traduttore? Pensieri altrui, e sconcia veste; non avrem che ad accomunarli (professi o no) a quella ciurma, le cui versioni dall'inglese, dal francese e (se Dio ci scampi) dal latino, non son che successivi attestati d'ignoranza.

La traduzione di questa ed altre opere della lodata raccolta son dovute all'onorevole Gaetano De Marchi, il quale ha voluto far anch'egli la sua professione, e non v'era mestieri. Benchè uomo da lungo avvezzo cogl'inglesi più che coi compatrioti, maneggia la lingua nativa coll'ovesta franchezza che, non forse si padaniti, ma dee piacere a chi ama lo scrivere sicuro, chiaro e proprio, quand'anche non elegante. Ciò non ne toglierà di far os-

(1) E. W. Desborough Cooley.

servare, come non giustamente egli si attenesse all'ortografia inglese nel trascrivere nomi proprii stranieri. Per quell'incertezza in cui han gettato la lingua nostra i pedanti, volendo farne una non so qual cosa, diversa da ciò che unicamente costituisce una lingua, cioè l'essere parlata, noi non abbiamo ancora determinato se conformare alla pronunzia nostra le parole straniere, come fanno di fatto e Inglesi e Francesi. Però il francese è sì generalmente conosciuto; è sì comune il vezzo di tradur dal francese i tedeschi, gl'inglesi, gli arabi, i chinesi, che comunemente vediamo i nomi esotici leggersi con pronunzia francese. Ma è nuovo il darceli invece colla pronunzia inglese, la più bisbetica tra quante se ne conoscano. Quando il signor De Marchi scrive *K hatres*, io non so come leggerlo: tal certo non è la sua ortografia in sanscrito; la pronunzia italiana sarebbe *Chetria*; io non so che in inglese l'*a* suoni, e qual valor dare all'*h* e alla sillaba *es*. Così di *Shampooing*; così di *Pawnee*, in cui i lettori non consci dell'inglese (e tali son a presumere quei che leggono una traduzione) mai più non riconoscerebbero il *Poni*; nè il *Fasi* in *Phasee*. Eppure tal è il sistema generale del valente traduttore; dal qual pure avremmo desiderato, userò dirè preteso, ritornasse al primitivo italiano i nomi che i forestieri tradussero in loro favella, e dicesse non *Giovanni de Plano Carptni*, non *Oderico de Portonovano* (ad ogni modo sarebbe *Portonavone*), ma *Giovanni da Carpi*, ma *Oderico da Pordenone*, e così in *Lucas de Burgo* e in altri, con tanto maggior ragione, in quanto disse *Descartes*, *Müller*, *Ramus*, *Stifels*, etc. in luogo di *Cartesio*, *Regiomontano*, *Ramusius*, *Stifelius*, ecc.

So che in fatto di sistema uno ha delle ragioni per tener questo anzi che quello; e però io non m'esprimo che come d'un desiderio, subordinato al senno del valoroso traduttore e al desiderio de' lettori.

I fatti principali della Storia Universale narrati da G. G. Bredow: prima traduzione dal tedesco di L. Schiapperelli. Vol. 2.

Nell'intenzione di comprender in questa raccolta varie storie

particolari, vi si premise la universale di Bredow. Erro però a dirla Storia Universale, giacchè il titolo originale (1) e quel della traduzione indicano come l'autore volesse solo fornire i fatti principali, quasi uno schizzo dove si segnano puramente i punti più rilevati. Pure il titolo è manco esatto, giacchè chi lo legge, crede trovare una raccolta sconnessa di fatti, mentre storia non può dirsi se non dove essi appaiano legati in modo, da presentar una concatenazione, o almeno successione. Ora il Bredow non va tra quei volgari che il titolo darebbe a credere, ma scorre la storia dell'umanità, mostrando il progressivo suo risorgere o sorgere dal primo scadimento, e accennando i fatti che, non uno dietro l'altro, ma uno in forza dell'altro, fecero inoltrare la specie umana. Non tutti però, ma solo i più notevoli, e questi alcuna volta disposti con cronologia staccata, altra raccolti sotto una veduta sola, e per così dire nel loro spirito. Avvicenda dunque il legame cronologico col razionale; il che io credo sia troppo necessario a chiunque non ravvisi nella storia un puro avvicendamento di fenomeni.

Ma nessuno cerchi in Bredow nè gli ampi svolgimenti d'un racconto delle vicende dell'umanità, nè la potente analisi che sotto un punto solo le riduce tutte, come i termini d'un'equazione algebrica ad unica espressione. Pure anche per chi abbia letti molt'altri libri, piace e giova il trascorrere que' discorsi preliminari, e ridar un'occhiata agli avvenimenti; piace, anche quando un arido esame vi contrappone troppe obiezioni, il sentir parlare delle virtù di Alessandro e dei Romani, e di quei fatti eroici di Ciro, di Semiramide, d'altri, spolpatisi nel lambiccio della critica, ma che in gioventù ci faceano batter il cuore, e ci istillavano un nobile affetto dell'eroismo, che potè poi colla ragione volgersi a più nobili oggetti e con mezzi più ragionevoli.

(1) Umständlicher Erzählung der merkwürdigen Begebenheiten aus der allgemeinen Weltgeschichte.

Se noi sapessimo obbiettivamente, basterebbe legger questa versione per convincersi che è fatta dal tedesco, non dal francese, perpetuo e infedelissimo intermediario, dal quale il volgo de' traduttori ci dona e tradisce anche i libri di altre favelle. Questo ha saputo unire la fedeltà alla franchezza, e farsi conoscere italiano sì dove non fa che volgerizzare, sì dove è costretto a compendiare.

A libri di simil fatta o non bisogna far annotazioni o troppe. Chi non ha qualche cosa da dire sopra ciascuna pagina d'una storia generale? Che se poche se ne facciano, siano precise, esatte, per corregger errori di fatto, o suggerire un libro importante.

Tali certo non sono quella a pag. 18 del traduttore; nè quella a pag. 5; tanto più con ciò ch'è detto a pag. 169: credo sia dell'autore quella a pag. 11, ma meritava certo correzione, non comprendendosi come mai i coralli sien una *sostanza molliccia, della grossezza di una goccia di latte*. A pag. 31 il traduttore non s'accorse che l'autore si riferisce al versetto 7 del capo III del Genesi.

Tutti conoscono il *Monte Novo* a Napoli; onde a pag. 15 dovea chiamarsi così, non *Montagna Nuova*; nè dire che *aveva* ma che *ha* la circonferenza ivi indicata.

Io non approverei nemmeno il tralasciar una teorica dell'autore, come si fece rispetto alla formazione del linguaggio. Com'io la pensi su questo fatto, nol dissimulai; ma se voi, per elezione o per forza, tacete questa dottrina di Bredow, date segno di approvar le altre, che spesso non sono meno arrischiOSE e vane. Per esempio, accettate quella contro la costituzione repubblicana a p. 92? e la proposizione « il primo linguaggio fu rivelato » non è ancora di quelle che possano darsi per assioma, e tanto meno col *ma* che vi precede.

Dove vi conta che il Nilo è *singolare sopra ogni altro*, perchè cresce in estate, potea ben mettersi una correzione fra noi, dove tutti i fiumi tengono di tal natura.

Avvertiremo che (a pag. 121) a' 29 febbrajo 1841. cominciò

pei musulmani il 1257, non il 1256. È pure falso (a pag. 205) che lo stato di Alessandro confinasse a settentrione colla Grecia, anzi il preciso contrario. Ma non fermiamoci a cercar gli errori di dettaglio, fatica dei dappoco, e massime in opera lunga; sebbene sia vero che da un traduttore se ne vorrebbe corretto un buon numero. E vogliam credere che il sig. Schiapparelli l'avrà fatto senza vantarsene.

Storia della Legislazione italiana, di Federico Sclopis. Vol. I.

Della *Storia della Legislazione italiana* del conte Federico Sclopis, tardivo troppo sarebbe il parlare qui, dopo che e questo giornale medesimo ed altri molti ne ragionarono; non resta dunque che far voti, perchè prontamente voglia continuarla, per darvi quel compimento che troppo è necessario onde acquistarle il titolo che porta.

Intanto però lo stesso Sclopis, non distolto dai lavori letterarii per le gravi fatiche della magistratura, offrì al pubblico un altro libricino *Della Autorità Giudiziaria* (1), materia non più, ch'io sappia, trattata fra noi distintamente. La considera egli soltanto rispetto alla monarchia pura, il che rende parziale il suo trattato; se non che lo scagiona l'aver diretto la mira specialmente all'Italia, dalla quale pur volle togliere il più degli esempi. Non occorre dire com'egli si mostri alla giornata de' lavori forestieri in tale proposito, e quindi osservi con quella severa nè però disdegnosa critica, che nasce dagli studii sinceri, dalla larghezza delle vedute e dei paragoni e dalla conoscenza delle pratiche applicazioni.

Non portando l'oggetto di quest' articolo ch' io entri in ispecie discorso del libro annunciato, del quale altri avrà materia d'occuparsi, fa al caso mio l'indicare ai lettori il capo VI ove tratta delle Istituzioni giudiziarie in Italia. Il Meyer, del quale

(1) Torino, Fontana, 1842.

ANNALI. *Statistica*, vol. LXXIII.

altrove a lungo io ebbi a favellare (1), non credette degne della sua attenzione quelle degli Italiani; eppure precedettero le migliori degli altri popoli; eppure in esse si riscontrano fatti, che soli possono dare la ragione di molte istituzioni, divenute comuni all'Europa civile. Qui lo Sclopis non fa che mettere in prospettiva alcuni punti cardinali, e che danno il carattere delle leggi presso i varii popoli della penisola; ma ci consola colla promessa di trattarne a pieno nella Storia della Legislazione italiana. A quella volta dunque il recarne giudizio. Intanto lodiamo l'autore d'aver saputo fare un libro corto; giacchè è merito il riniegare all'amor proprio che spinge a metter fuori tutto quel che si sa sovra una materia; e il dotto volgo sprezza gli opuscoli, come fanno i librai, senza sentire quanto costi il restringere in breve il frutto di lunghi studii, e rassegnarsi alla modestia di parer incompiuti a quei molti, che valutano le opere dalla grossezza del volume. Beccaria non diè che un libretto della mole di questo.

*Storia del progresso delle scienze fisiche e matematiche
di Baden-Powel, traduzione di Gaetano Demarchi, vol. 1.*

Restringere in un volume la *Storia del progresso delle scienze fisiche e matematiche dai tempi più antichi sino ai presenti*, come fece Baden-Powel, indica già che non potrà uscirne se non opera incompiuta. E tale è veramente questa, e massimamente l'Italia può recargli accusa di gravi omissioni, che si sarebbe desiderato vedere supplite nella bella traduzione. Non dubitiamo però di sostenere che non sarebbe possibile il trovare sotto mole sì esigua tanta copia di notizie positive; e queste esposte in modo che *legat ipsa Lycoris*; degno in somma veramente di entrar in una collana di opere utili. Perocchè l'autore, versatissimo nella sua materia, come si richiede per esporla breve e chiaramente,

(1) Nella *Rivista Europea*. — *Spirito, origine e progressi delle istituzioni giudiziarie dei primarj Stati d'Europa*; di G. D. Meyer.

la liberò da tutte le forme matematiche, che ad alcuno parrebbero inevitabili; e per paragonarlo a un libro che nessuno ignora, vi portò la chiarezza dell' Algarotti nel Newtonianismo, con meno lascivie di stile e maggiore precisione.

La storia delle scienze è quella dove più che altrove appare innegabile il continuo procedimento dello spirito umano, giacchè, conquistata una verità, non va più perduta; è più o meno dilatata; più o meno indugiano le sue applicazioni; ma da quella prendono le mosse coloro che ad una nuova si incamminano, e non contando i passi di quei che traviano o che ritornano sul passato, resta la splendida via segnata dal nome immortale di coloro che un nuovo passo fecero dare alla scienza.

In questo l'autore aveva già dal proprio soggetto tracciati tre riposi, diremmo tre epoche: tutta l' antichità sta dinanzi al primo, con quelle arcane origini di dottrine, stupende a conquistarsi nei primordii d' una civiltà nascente qual ci dilettiamo di figurarcela, ma al tempo stesso in forma di frammenti, dei quali è impossibile assegnare la concatenazione. E questo resterà sempre un irrisolvibile problema per chi non ricorra ad un popolo anteriore perito, ciò che al fine non è che un allontanar la questione senza risolverla; o ad una rivelazione, non dico diretta qual da maestro a scolaro, ma comunicata insieme colla parola, ovvero compresa dall' intelletto quasi divino dei primi uomini, illustrato dalla immediata presenza della fonte d' ogni cognizione.

Segue il medio evo, mal avvisato da taluni come la tomba d' ogni disciplina, mentre si può asserire che non una n' era perita, e che molte trovarono cultori, degni di stare fra i grandi scopritori della verità.

Un Italiano avrebbe cominciato la terza epoca da Galileo, il quale applicava l' induzione e lo sperimento alle scienze naturali ben prima che Bacone le proclamasse *organo* nuovo; Bacone, il quale poi derideva e riprovava le grandi scoperte cui si era arrivati prima de' suoi aforismi. Powel la comincia da

Newton, e durante questa i passi son così giganteschi, che l'uomo stupisce della propria sua potenza, e misurando gli spazii percorsi, vagheggia quelli che ai figli nostri restano da esplorare.

Nella storia delle scienze due vie si aprono, come in ogn'altra; quella degli uomini e quella delle idee. La prima alletta per l'amicizia che ci fa strigner cogli illustri, quando sia fatta a dovere, ma è lontana dal produrre l'effetto più desiderabile, quel nobile piacere dell'intelligenza che si gusta nel vedere i successivi sforzi della verità per venir in luce e per trionfare. Datemi la storia d'uomini successivi, e avrete racconti sconnessi come tutte le storie della letteratura italiana, senza elevate osservazioni, ne'grandiosi concetti. Mostratemi l'accordo delle varie parti del sapere, e come da una verità ne sia generata un'altra, e dal noto procedasi all'ignoto; la mente mia sente la sua nobiltà, e dalle strade altrui apprende ad aprirsi di nuove. Che nel secolo XVI i grand'uomini fossero mandati all'inquisizione, come nel XVIII alla Bastiglia e alla ghigliottina, mi può interessare come uomo: la scienza non vi bada, se non in quanto i trionfi suoi riescono più splendidi fra gli ostacoli.

Powel, piuttosto che all'ordine storico de' principii, s'attenne al cronologico degli uomini, il che talvolta nuoce al preciso concetto della storia, la quale nelle scienze non è altro che la serie de' loro progressi; e tanto più che, occupandosi delle sole scienze precise, trascurò quelle che da vicinissimo vi si connettono, e con cui ebbero pari fortuna. Ma ciò che perde in precisione acquista in interesse, giacchè, invece d'un ente astratto, mi pone innanzi questi uomini, che giova sperare saranno dalle generazioni venture chiamati eroi e grandi, invece dei distruggitori delle nazioni o delle libertà.

*Discorso preliminare sullo studio della filosofia naturale ;
di sir John F. W. Herschell, traduzione di G. De Marchi.*

Il nome dell'autore basta a raccomandare il *Discorso sullo*

studio della filosofia naturale di Gio. Herschell, poichè i discorsi preliminari e i riassunti, anzichè esser abbandonati a gente di mestiere, quasi manifattura di musaico e commesso, non possono bene condursi se non da chi tutta e a fondo possenga la materia. Ogni riassunto poi è più facilmente censurabile per ciò che ommise, che non apprezzato per quel che contiene; e legge, o necessità, o torto d'ogni discorso preliminare si è l'affermare più che discutere, l'offrire asserzioni generali più che esporre fatti distinti. E poichè gli è altrettanto vero quel che Condorcet diceva che *Nous sommes parvenus à l'époque où les sciences demandent à être exposées dans des tableaux qui les résument*, tali epiloghi non possono domandarsi che a persone cui possa credersi sulla parola, quelli cioè che in ciascuna scienza sono eccellenti.

Herschell, grand'astronomo insieme e grande fisico, e inoltre (cosa non rara fuor d'Italia) felice espositore, tratta là sua materia colla lucidità d'una mente sicura, coll'entusiasmo d'un dilettante, e con quella fiducia nel progresso futuro, che non sorge da vaghe fantasie, ma argomenta di passi già fatti ai futuri.

E piace ancora veder l'autore, non di proposito come entrò di moda, ma tratto a tratto, e quasi sotto un'indeclinabile ispirazione, elevarsi dalle cose create al Creatore, dalla scena all'attore, dalla materia greggia alla potenza dell'uomo, creatura d'istinto, di ragione, di speculazione, che compie la sua missione domando la natura, e facendo prevalere lo spirito alla materia.

Ciò vi avvisa quanto l'autore sia lontano dal tenere quella definizione di Smith, che il filosofo sia una persona il cui mestiero è non far nulla e speculare su tutto. Le meditazioni del filosofo non sono la guida del pratico? non è egli necessario il passaggio dalle idee astratte alle applicazioni usuali? forse si dà nuova conquista delle scienze fisiche, la quale non entri tanto nella tecnologia? La fisica vi insegnerà a non perder tempo in tentamenti impossibili; ne' possibili vi assicura da gravi errori ove potreste incogliere usando mezzi o contrarii o inadeguati

al fine ; vi dirizza per la strada più facile, più breve, più economica, più efficace ; vi induce a tentare, e v' aiuta a eseguire cose, che mai non avreste senza di essa intrapreso. Due scoperte d' oggi, il daguerrotipo e la galvanotipia, sono preciso effetto di studii naturali ; e le loro conseguenze a noi paiono d' immenso rilievo.

Ora in Herschel voi trovate una serie di fatti, dove l' uomo tenta, e o vince la natura o fallisce ; e voi ingrandite agli occhi vostri proprii nel conoscere quanto può l' uomo , e rientrate in voi per considerare le vostre forze , e invogliarvi a misurarle coi fatti ; — i fatti, che sono l' unico termometro della potenza, che ne ciancino coloro che si mostran grandi al colto volgo col censurar chi fa, e dire che *vogliono fare*, e che *stanno facendo*. Ma come voi vi provate a ravvicinar ai fatti le teoriche, ecco ogni arte esporvi un problema ; eccovi alla absurdità dei metodi pratici tentare di surrogar i razionali ; eccovi chiedere perchè la riviera di Salò sia tutta coperta di refe , esposto lunghissimamente all' azione scolorante del sole ; perchè sì vasti recinti e sì diuturna opera s' impieghi all' imbianchimento della cera, quando la chimica offre un agente di subitaneo effetto ; perchè ingombrar lo stomaco con una massa di corteccia peruviana, anzichè contentersi del suo solfato ; perchè le ceneri della spugna contro il gozzo, piuttostochè il principio attivo di esse, lo iodio

Così argomentando, l' uomo troverà la lampada di sicurezza ; il battello di vita, i fari alla Fresnel, le disinfezioni del cloro, le maschere di filo d' acciaio calamitato per quei che lavorano agli aghi, lo zucchero di barbabietole gli altri raffinamenti dell' industria recentissimi.

Or un discorso che vi fa passare continuamente tra le meravigliose conquiste dello spirito umano , quanto non è più attraente, quanto più degno del secol nostro, che non quelli dove son contate battaglie e conquiste ! La storia, dopo cangiato sistema, confidiamo che cangerà anche protagonisti.

*Progresso dello spirito umano, scritto dal dott. Luigi Cicconi,
vol. 2.*

Magnanima è la compiacenza dell'uomo nella conquista della verità pura; incalcolabili le applicazioni che se ne potranno fare; e quel Galileo che era burlato dal frate perchè stava guardando il cielo (1), ivi scopriva que' satelliti che al pilota, traverso le tempeste, additerebbero infallibilmente la sua posizione.

Ma quanto mirabile non è il vedere quest' uomo stesso, meschino ente, buttato ignudo e debole in mezzo al creato, andarsi industriando per guisa, da attuare quel dominio sulla materia che il Creatore gli aveva attribuito! Dal primo dì che fu relegato sulla terra ad espiare e migliorarsi e vivere nel sudor della sua fronte, cominciò la gran lotta fra lo spirito e la materia, dove gli avanzamenti sono attestati dal sempre crescente potere che ottiene sovra la natura.

Lo spettacolo di questa lotta fu il magnifico tema scelto dal dottor Cicconi, bello scrittore sì in italiano sì in francese, e che anche pur ora ha arricchito la patria letteratura con un di que' romanzi scarsi di numero, ove, piuttosto che la trivialità d' accidenti drammatici, si cerca la rivelazione del cuore, la pittura dei caratteri e gli svolgimenti d' una passione.

La storia, attenta a registrare le grandi sventure dell'umanità, e le guerre, e gli eroi ed altre pesti, ha trascurato di dare notizia degli inventori delle utili arti, e tra il bujo delle conghietture è costretto il Cicconi ravvolgersi a supporre le origini dove la fantasia di poeta non l'ajuta tanto, come l'esame dello stato dei popoli rozzi. Trovato il ferro e il fuoco, segue indagando come l' uomo operasse sulle cose animate, colla caccia e la pesca;

Sulle inanimate, colle manifatture e la navigazione;

(1) Viri Galilei quid statis aspicientes in cœlum?

Sul misto delle due, coll' agricoltura, cui s' attiene l' educazione del bestiame, e col commercio delle materie e degli animali;

triplice e compiuta distinzione, che gli offre modo di sviluppar le idee del commercio e del cambio, attenendosi alle dottrine economiche, meglio rettificata dai moderni.

Entra poi ne' campi storici, ove non più indovinare bisogna, ma argomentare sopra scarsi cenni; e, per esempio, quando nella patriarcale avventura dei figli di Giacobbe è ricordata una carovana che va in Egitto recando le merci dell'India, voi siete fatti chiari che, già in quei remotissimi tempi, erano colti i due paesi, e ricambiavano di loro produzioni; che erano già dunque tracciate quelle vie del commercio, che migliaja d' anni furono battute, sin quando il giro del Capo di Buona Speranza cangiò direzione non solo, ma natura al commercio. La storia di questo è il più magnifico episodio che possa staccarsi da quella degli umani avvenimenti; capace al pari di tutte le erudite disquisizioni di Heeren e della iracunda declamazione di Raynal.

Naturalmente all' autor nostro offrirono tema splendido le città marittime italiane del medio evo, e la prosperità dei nostri comuni. Noi allora i primi canali di navigazione; noi la bussole; noi i consoli di mare; noi i banchi; noi le colonie; noi la migliore moneta; noi le cambiali; noi i codici marittimi; noi i viaggi d'esplorazione; noi i primi orologi; noi gli specchi; noi l'oro filato... noi, dico noi italiani, altre glorie che ora più non sono che ricordanze. Eppure le ricordanze sono preziosa parte d'eredità; sono stimolo, sono speranza.

Quanto piace il calore con cui il Cicconi tratto tratto si anima all' idea della patria, per esultar delle sue glorie o compiangerne, non femminilmente, la decadenza!

A pag. 20 egli dà pel primo architetto Buono, autor del campanile di S. Marco (non mi piace l'udirlo chiamar *duomo*); ma dovea suggerirgli il Buschetto, che avea disegnato la chiesa madre di Pisa. Ivi stesso colle darsene di Genova non dovea tacere il tempio del Battista.

Ove dice che « alla fine del secolo XIII la canna dello zucchero fu recata in Arabia, poi in Nubia, in Egitto e in Etiopia, un po' più tardi la vide crescere nel suo seno la Siria, Cipro e la Sicilia » (pag. 243), noi ci permetteremo di fargli avvertire che questi paesi l'ebbero assai prima; e la Sicilia che forse non dalla Siria, come si crede, ma dall'Arabia la ricevette, la coltivava anche nella prima metà del XII secolo, in cui pure il solo Raynal gliene fa merito. Il Rosario de Gregorio, nel XX de' suoi Discorsi intorno alla Sicilia, e più un'opera stampata in Palermo il 1825 col titolo *Sul Richiamo della canna zuccherina in Sicilia e sulle ragioni che lo esigono di G. V. e P.* adducono prove che già sotto gli Arabi questa coltura fosse in fiore; certo il conte normanno Ruggero che li cacciò, impose una gabella sullo zucchero; all'araba si denominavano molti stromenti di quella coltivazione, per esempio il *mahassar*, cioè il trappeto da molli la canna; attorno a Palermo v'avea interi campi di cannamele, e Guglielmo II nel 1175 donava all'insigne basilica di Monreale *molendinam ad molendas cannas mellis, quod saracenicè dicitur massara*.

Tali appunti ch'io mi permetto non vonno dire nè che queste sieno l'uniche inesattezze occorseci, nè che, da chi tratta largamente una materia, possa pretendersi la precisione di ogni particolare. E noi, dopo scorso con avidità questo volume imparando o rammentando, e incalorendoci all'amore dell'umanità che ne spira, lasciammo alla ragione ripigliar la sua severità per desiderare più concisione di stile, talora più nettezza di idee, anzichè perdersi in quel vago, dove esse tengono della vanità, più che della persona.

Anzi l'immagine poetica può talvolta velar l'errore. E dove il Cicconi, nel congedarsi dall'opera sua, saluta l'Italia, quasi congratolandola che « non voglia imbrattar le candide braccia di regina col carbon di terra », sotto una bella figura si cela (o ch'io fallo) un pensier falso,—falso soprattutto alla conclusione d'un libro ove dell'industria son indicate e le onorevolezze e i vantaggi. E deh la diletta nostra Italia potesse dimenticarsi d'essere stata re-

gina per guardar all' avvenire anzi che al passato, all'azione anzichè ai vanti, a fare anzichè a risordare: chè troppo un pezzo gli è che noi ripetiamo *majores nostri*; ed ebbri nel misero orgoglio d'un tempo che fu, non provvediamo al tempo che verrà. Non sentiam noi asserire tuttodi da un insensato patriottismo, che stiam a capo ancora delle nazioni, che non abbiain bisogno d'apprendere dagli altri, di valerci degli altri? Potesse pur dunque l'Italia cambiar il suo manto di regina in farsetto di manifattrice! potesse delle viscere sue cavare quella gran fonte di ricchezza e di potenza! potesse collocarsi fra le industri nazioni com'era già tempo! Perocchè a noi sta fitto nella mente, che senz'industria, non possa darsi progresso vero di libertà; atteso che l'uomo prima d'ogù' altra cosa abbia duopo la certezza del sostentamento bastevole e abbondante. E questo pure potrebb'essere un nuovo punto, che al Cicconi s'offrisse di considerar l'industria; cioè i suoi effetti morali e sociali; e come spezzasse le catene dello schiavo, come staccasse l'uomo dalla gleba, come creasse i comuni, come la costituzione inglese e la libertà americana. Ed ora l'avvenire del mondo in che mani sta? E il titolo dell'ultimo capitolo del *Principe* di Machiavello non potrebbe star in testa all'ultimo del Cicconi?

Io avea notato altre volte che nell'educazione odierna troppo poco si coltiva ne' fanciulli l'immaginazione; e proponeva di svilupparla, non più coi maravigliosi e assurdi racconti delle fate, o coll'eroismo esagerato di storie scolastiche, ma coll'aspetto dell'umana industria. Quanto il fanciullo non deve esaltarsi sopra di sè allorchè gli si presentino in modo conveniente i portenti dell'uomo, dai sotterranei dell'India alle cattedrali d'Italia, dalle piramidi d'Egitto al telajo delle calze, dagli acquedotti di Roma ai tessuti di Jaquard, dalle tombe eloquenti di Pompei ed Ercolano fino all'esplosione di vita che si sente a Birmingham e Manchester!

Ora tal quadro è disegnato appunto, sovente anche incarnato dal Cicconi; e massime allorchè arriva alla nostra età, e trovasi innanzi il vapore, le cotonerie, le strade ferrate, la stam-

pa, i ponti sospesi, i lavori del ferro, la pila, il daguerretipo, l'elettromagnetismo, la moda . . . , agli si anima al calore del tanto movimento.

Quando mai s'è veduto così rapidamente far nuove conquiste all'industria e perfezionarle? Quando mai si videro così darsi mano lo scienziato o l'artigiano; e i calcoli di Babbage, e la dottrina di Chaptal o d'Arago diriger le officine del tessitore, del tintore, del vetraio? E quanto non venne ajutata l'applicazione dalle verità speculative! Si sa come lunghissimi sieno i processi del conciapelle, dovendosi lasciar per mesi e mesi la pelle nella tintura onde penetrarvi appieno. Or invece si collocano colla concia in vasi chiusi dove si fa il vuoto, talchè l'aria vien esclusa da tutti i pori; poi introdottala di nuovo, colla pressione atmosferica s'accresce l'azione capillare, onde forzar la tintura a penetrar ogni poro, e in poche settimane l'operazione è compiuta.

Come si potrà dalla mussolina levare la peluria e i filetti parassiti che le tolgono la bella apparenza? come levarli al tuff, che solo a questo patto acquista pregio? La scienza ve ne indicherà i mezzi. In Inghilterra i bottegai, non che gl'ingegneri, han a mano il regolo logaritmico di Gunther per agevolare i calcoli.

Col torchio idraulico inventato dal francese Pascal ed eseguito dall'inglese Bramah, si ha la pressione di 1500 atmosfere, per cui un fascio di fieno si riduce a un pugno, e con cui si solidifica il gaz acido carbonico.

Watt cominciò a pensare ai copia lettere, che or ora Latet ridusse a tal perfezione, da fornire si può dir a ciascuno una stamperia alla mano.

Gonord perfezionò il metodo di tirare colla medesima lastra copie d'un' incisione diversissime di dimensione. Mirabile soprattutto è l'applicazione che ora mettono gl'industriali a trar profitto dai residui delle fabbriche e dalle ciarpe d'ogni sorta, sia per tornarle allo stato primitivo, sia per convertirli ad usi nuovi. Alla scienza sono dovuti l'imbiancamento della tela col clo-

ro, la fabbrica della soda artificiale col processo di Leblanc, quella dello zucchero di barbabietole, l'estrazione della gelatina dalle ossa, la distillazione dell'aceto di legno, il gas per l'illuminazione, la lampada di Davy, i mortai idraulici; e bastino due invenzioni che noi stessi vedemmo nascere e perfezionare, le penne metalliche e i soffanelli chimici.

Noi speriamo in questa raccolta medesima veder toccati tanti magnifici fatti nel *Trattato sull'economia delle macchine e manufatture* dell'ingegnere nostro amico l'inglese Babbage; per rispetto forse alla qual opera, promessa tradotta, il Ciesoni non si fermò a sviluppar alcuni punti dell'industria umana. Ma io ho letto con avidità l'operetta di questo, lieto di trovarvi associata la fantasia alla ragione, l'impeto dell'immagine alla gravità della ricerca: eccellente via per i poeti! E per verità qual sarà l'epopea del secolo avvenire se non quella che celebri le conquiste dell'industria? Allora ai poeti nuovi camminerà a capo Camoens, che seppe far un poema non fondato sovra battaglie.

Noi ci vogliamo serbare il diritto di parlare delle altre opere che seguiranno in quella raccolta. Al Pomba ci accontenteremo di stringer amicalmente la mano, lodandolo della bella stampa, degli eleganti frontispizii incisi, e assai più del savio concepimento e della virtuosa perseveranza d'una tale raccolta, non fatta d'opere a caso, le quali nulla abbian di comune se non il sesto e i caratteri, ma diretta al nobile scopo d'istruire piacevolmente la classe più numerosa; quel popolo che testè era nulla, ora è qualche cosa, e diventerà tutto, — intendo nella premura che al ben suo daranno gli uomini di pratica e quelli di dottrina.

C. Cantù.

OM DE SANITAIRE FORHOLDE I FØRINGSLEDER EFTER NYERE SYSTEMER, etc. — DELL'INFLUENZA DEI RECENTI SISTEMI CARCERARI SULLA SALUTE DEI PRIGIONIERI; *del dott. Federico Holst, M. D.* — *Cristiania*, 1840, pag. 30 in 8.^o (*Ann. Univ. di Medicina*).

L dott. Holst presentò alla Riunione dei Naturalisti Scandinavi, tenutasi a Copenhagen nel luglio 1840, un lungo ed interessante rapporto sui risultamenti ottenutisi, rispetto alla salute, nelle carceri regolate colle discipline penitenziarie recentemente adottate in Europa ed in America. Il dotto professore di *Cristiania* rammenta all' *Assemblea* quanto ebbe esposto nell'anno precedente alla Riunione di *Gothenberg*, nella quale occasione crede aver assolutamente dimostrato che il sistema segregante di *Filadelfia*, come è praticato a *Cherry-Hill* (*Stati Uniti*) ed altrove, quello fu che ha presentati i migliori risultamenti morali ed economici. In questa occasione venne a riaprire la discussione sugli effetti che cotesto sistema e gli altri hanno sulla salute de' rinchiusi nelle carceri, ove vennero adottati. I sistemi di *Auburn* e di *Filadelfia* vennero proclamati assai più dannosi al corpo e alla mente dei prigionieri che nol fosser le antiche discipline carcerarie; e ciò fu detto specialmente per la disciplina segregante di *Filadelfia*. A cotesta accusa aggiunse peso la ragguardevole autorità di due persone attendibili in siffatto particolare, i dottori *Gosse* e *Coindet* di *Ginevra*, i quali, due anni sono, trattarono sulle carceri penitenziarie.

L'efficacia dei regolamenti sanitari di una prigione sarà meglio determinata dal grado di frequenza delle malattie e della mortalità proprie di essa. Ma vi ha somma difficoltà nel riuscire a conoscerle. Un medico iscrive molti nell'elenco de' malati che altro medico porrebbe tra' sani: e ancora, bisogna tener conto della durata della pena di ciascun carcerato, perciocchè non vi ha dubbio che quanto sarà più lunga la permanenza

d' un individuo in una prigione , crescerà la probabilità che la sua salute ne venga gravemente alterata.

Accennate codeste sorgenti di errore, il prof. Holst dà una tavola esprimente la mortalità relativa nelle prigioni di Europa e di America, regolate coi sistemi di Auburn e di Filadelfia, e nelle prigioni regolate col vecchio sistema. Da questa tabella risulta che la massima mortalità, *ragguagliata colla mortalità generale del paese*, si osservò nelle prigioni regolate col vecchio sistema; e la minima in quelle regolate col sistema di Filadelfia. Ma riportandoci ad essa tavola, si ha eziandio che la mortalità *reale* si fu più alta nella prigione Cherry-Hill (sistema di Filadelfia), essendovi state le morti come 1 su 36; laddove nelle Glasgow-Bridewell, sotto lo stesso sistema, la mortalità fu solo di 1 su 55. Soggiunge però il dott. Holst che non possiamo concludere giustamente sopra il dato dell' alta cifra di mortalità osservata nelle prigioni di Cherry-Hill e Pittsburg, perchè in queste due case di reclusione la proporzione della popolazione non bianca del paese, è assai maggiore che non nell' altre prigioni degli Stati-Uniti.

Dietro i risultamenti di coteste indagini il prof. Holst ha formato un' altra tabella dimostrante di quanto la mortalità nelle prigioni, con qualunque dei tre sistemi siano regolate, superi la mortalità generale del paese ove son poste.

<i>Mortalità nelle prigioni</i>	<i>Mortalità della popolazione del paese</i>	<i>Eccesso della mortalità nelle prigioni</i>
Antico sistema 1 : 27 = 3. 70 per 100	1 : 42 = 2. 38 per 100	1. 32 per 100
Sistema di Auburn 1 : 35 = 3. 86	1 : 47 = 2. 13	0. 73
Sistema di Filadelfia 1 : 40 = 2. 50	1 : 47 = 2. 13	0. 37

Risulta da questa tavola, la quale è di applicazione pratica maggiore della prima, che la cagione dell'ineguaglianza nelle cifre della mortalità debb'essere attribuita alla differenza dei sistemi stessi.

Non si può supporre che individui a' quali manchi la libertà, e che stanno chiusi entro le celle d'una prigione, possano godere una salute così perfetta come la popolazione libera del paese.

« Supponiamo anche, dice il dott. Holst, che siano state adempiute tutte le condizioni igieniche necessarie per conservare la salute dei prigionieri; appunto come venne fatto nelle carceri regolate coi due nuovi sistemi, e in alcune delle carceri in cui non hanno penetrato le nuove discipline . . . In queste ultime prigioni però il carcerato vi gode inolti vantaggi e privilegi, i quali o sono proibiti affatto o ristretti assai nelle carceri penitenziarie di Filadelfia e di Auburn . . . — Nelle carceri antiche, per esempio, il prigioniero passa il giorno e la notte insieme ai suoi compagni di sventura, talvolta può intertenersi co' suoi amici, vedere i suoi parenti, godere alquanto dell'aria aperta, e far moto; vantaggi tutti che sono assai giovevoli a' carcerati ».

Procede quindi il dott. Holst a esporre in breve in che consistano i sistemi di Auburn e di Filadelfia. Nel sistema di Auburn il carcerato sta chiuso durante la notte in una cella da solo, e di giorno i carcerati attendono in un luogo comune ai proprii lavori, ma debbono serbare un rigoroso silenzio. Oltre ciò gli si concede giornalmente di poter passeggiare un po' all'aria aperta. Il silenzio è quindi il principio fondamentale di questo sistema, e l'osservanza di esso è tenuta cosa di massima importanza, perchè ne risulti il desiderato effetto. Com'è naturale, a siffatta legge trasgrediscono soventi, e l'animo de' prigionieri è inasprito per i gravi e ripetuti gastighi che sono loro inflitti per codeste trasgressioni. Nella Casa di Correzione di Ginevra, dove è seguito il metodo di Auburn modificato, si erano conceduti, alcuni anni sono, varii privilegi ai detenuti, per

cui era scemato assai il numero de' gastighi per trasgressioni nell' interno del carcere ; ma divenne, per codesta rilasciatezza, in proporzione, più frequente la recidiva nel delitto. Dal 1833, in cui si rese più rigoroso il sistema di questo carcere , anche le recidive da 33 per 100 si abbassarono a 7 $\frac{1}{4}$ per 100.

Nel sistema penitenziario di Filadelfia il principio fondamentale consiste nel tenere i detenuti affatto separati uno dall' altro. Essi sono assolutamente separati giorno e notte ; ma non sono obbligati al silenzio, e le loro celle sono assai più ampie che quelle del sistema di Auburn. Nella Casa di Correzione di Cherry-Hill (Stati-Uniti), il carcerato non esce *mai* dalla sua cella ; a Glascoo fa la sua passeggiata solitaria nella galleria della prigione ; nella casa penitenziaria Milbank ed a Losanna, i detenuti sono adunati per far moto all' aria aperta, ma sono obbligati allo stretto silenzio. Il carcerato è visitato ogni giorno dai varii soprintendenti dell' ergastolo, i quali debbono adoperare modi officiosi e non aspri verso i detenuti , e non fanno nessun uso di mezzi punitivi. Questi modi fanno sì che i prigionieri attendono molto volentieri la visita dei soprintendenti, e vi è affatto tolto e non può nascere quello spirito di ostilità che è così comune nelle ordinarie case di correzione verso i capi di esse. — Ne segue da ciò che le cause della differente mortalità che si osserva in uno e nell' altro sistema penitenziario, debbono cercarsi nella diversità di disciplina in ognuna osservata, non che nella natura dei mezzi con cui essa disciplina vi è mantenuta.

Le malattie dominanti nelle prigioni sono le ostruzioni del tubo intestinale, idropisia, tisi polmonare, scrofula, diarrea, reuma, isterismo, ecc., ecc.; le malattie croniche de' visceri del petto sono però quelle che predominano sopra le altre. Secondo il dott. Bâche della prigione Cherry-Hill (Stati-Uniti), tre quarti delle morti avvenute in quello stabilimento procedettero da codesta causa soltanto , e 37 per cento di questi sono morti per tisi polmonare. Vuolsi osservare poi che la mortalità per tisi è assai più forte nel sistema di Auburn, che in quello di Filadel-

fia. Coindet è d' avviso che l'assoluto silenzio al quale sono condannati i detenuti nel sistema di Auburn possa avere un' influenza assai pernicioso sugli organi della respirazione, ed eziandio in maniera meno diretta sopra tutto il loro sistema digerente. Ma la perpetua privazione dell' aria libera come si pratica a Cherry-Hill (Stati Uniti) e a Pittsburg, non può non favorire assai lo sviluppo delle malattie toraciche. Il cholera epidemico non ha attaccato nessuno de' detenuti secondo il sistema di Filadelfia, mentre fece molta strage in molte case degli altri sistemi.

L' accusa più ragguardevole però che siasi fatta ai sistemi penitenziarii moderni si è, che essi aumentano grandemente il numero de' pazzi nelle prigioni ove vennero adottati. Il silenzio assoluto, come è prescritto dal sistema di Auburn, per sè solo potrebbe fuor di dubbio esercitare una somma influenza debilitante sull' intelletto; ma in questo sistema lo spirito è occupato assai dalla lettura di libri opportuni, e molta parte del giorno viene consumata in lavori manuali. Inoltre si sa che non può mantenersi cotesto perfetto silenzio; e la vera origine delle molte alienazioni mentali che si osservano nelle carceri penitenziarie di Auburn si troverà forse nella rigidità della disciplina con cui si cerca di mantenervi il silenzio.

Riguardo al sistema di Filadelfia, è stato opposto che essendo l' uomo un essere socievole, fatto per vivere in consorzio, se viene per lungo tempo privato del beneficio di soddisfare a questa legge naturale, debbe necessariamente soffrire nelle sue facoltà mentali e corporee. Ma il sistema di Filadelfia non è basato sul principio del totale isolamento, perciocchè è richiesto solo, a schivare il contagio morale, che ogni carcerato sia assolutamente separato dai suoi compagni di prigionia. In questo, come nel sistema di Auburn, ciascun prigioniero è visitato ogni giorno dal direttore della casa, dal cappellano, dal medico, e da altri impiegati della casa. Nelle prigioni di Glasgow, Cherry-Hill, ecc., ogni detenuto è visitato almeno dodici volte al giorno da diverse persone. « Dobbiamo quindi por mente, dice il dot-

tor Holst, alla differenza che v' ha tra reclusione *separata* e reclusione *solitaria*, e distinguerle ».

Alla prima introduzione del sistema di Filadelfia fu giustamente obbiettato che i detenuti soggetti a questo sistema non erano obbligati ad alcuna occupazione manuale. E questa fu davvero non piccola omissione: ma sì tosto si mostrò la necessità di cotesta occupazione, che divenne usata ovunque vi sono prigioni regolate con questo sistema. Venne inoltre opposto che la reclusione separata sotto siffatta disciplina deve accrescere l'abitudine alla masturbazione, la quale è ora conosciuta cagione frequente di malattie mentali nella gioventù. Ma i rapporti delle case di correzione fanno vedere che siffatto vizio è comune in tutte le prigioni, nè si può conoscere che nelle prigioni di Filadelfia sia più comune che nelle altre regolate con discipline diverse; mentrechè si sa, dai rapporti delle diverse case di detenzione, quali inconvenienti vi siano nel tener raccolti più detenuti in una stessa cella.

Il prof. Holst si estende poscia nell'esaminare i rendiconti delle diverse case penitenziarie di Europa e di America, per conoscere il numero delle pazzie in esse sviluppatesi: nel quale esame, l'Autore, sorviato dal suo amore pel sistema di Filadelfia, non ha forse usato tutto il rigore logico che conveniva. Egli è certo che nelle prigioni di America, i casi di pazzia sono più numerosi sotto il sistema di Filadelfia; pure il prof. Holst è d'avviso che, mancando nella Pensilvania o essendo poche le case di ricovero pei pazzi, i più pericolosi di questi vengono per misura di sicurezza ritirati nelle camere di Cherry-Hill o di Pittsburg. Anche i calcoli di Coindet, coi quali dimostra la prevalenza della demenza nelle carceri penitenziarie di Ginevra, non sembrano al nostro autore fornire dati sicuri e tali da dovervi far conto sopra. Finalmente, a confortare viepiù maggiormente la sua opinione in favore del sistema di Filadelfia, l'autore adduce la testimonianza della Commissione nominata nel 1837-38 dal Senato di Pensilvania per ricercare l'influenza esercitata dai recenti sistemi penitenziarii sulle facoltà mentali dei carcerati. Il

rapporto della Commissione stabilisce, dopo attente indagini, che la prigione di Cherry-Hill presenta un numero di pazzi così piccolo, se non forse più piccolo, che ogni altra prigione degli Stati-Uniti: e che le cagioni di queste alterazioni mentali possono attribuirsi ad altro che al sistema penitenziario ivi adottato.

Ne' venticinque anni in cui il sig. Brebner fu direttore della Glasgow Bridewell, non si è presentato nemmeno un caso di pazzia, sebbene durante questo tempo vi siano stati carcerati da 40 ai 50 mila persone, e il sistema di Filadelfia vi si sia osservato nella sua forma più rigorosa possibile. Qui il dott. Holst pare abbia dimenticato che almeno per 12 di que' 25 anni non vi era sistema di Filadelfia: ma ad ogni modo sta, ed è provato in chiarissima guisa, che dacchè si è introdotto cotesto sistema non è cresciuto il numero dei pazzi.

Il saggio del dott. Holst ha fine con una breve notizia sulle diverse prigioni nelle quali vennero adottati questi sistemi. Nell' America settentrionale vi sono venticinque prigioni ordinate dietro le recenti modificazioni; diciassette col sistema di Auburn, messo in pratica fino dal 1816, e dieci col sistema di Filadelfia posto in uso fino dal 1829. Quest' ultimo sistema venne adottato in Svizzera nella casa penitenziaria di Losanna, e nel 1835 a Varsavia dietro le modificazioni fattevi dal conte Skarbeck. Nella Francia e nel Belgio venne introdotto il sistema di Filadelfia solo in una parte dell' ergastolo di Ghent, e nella *prigione-modello* di Parigi. In cotesta città fu fatta la prima prova in quella parte della casa di correzione destinata ai ragazzi mandati a richiesta dei loro parenti (à la correction paternelle): accortisi tosto dei buoni effetti del metodo, ne estesero la pratica al rimanente dello stabilimento. Nella Gran Bretagna e nel-

l'Irlanda venne praticato il sistema di Auburn nel 1835, ma nel 1839 venne raccomandato il sistema di Filadelfia dai Commissarii del Parlamento.

L'autore progetta di stabilire a Cristiania una prigione sperimentale, capace di 100 detenuti, regolata con un sistema molto simile a quello proposto dagli ispettori generali Crawford e Russell, che fra poco sarà provato sopra maggior numero di detenuti nelle vicinanze di Londra.

Il prof. Holst dà decisa preferenza al sistema di Filadelfia, ma con un piano alquanto modificato nelle sue particolarità, in confronto all'originale.

« Nell'atto però che io dichiaro la mia decisa inclinazione al sistema di Filadelfia, dice il nostro autore, soggiungo che io non sarei inclinato ad ammetterlo in ogni sua particolarità, come si pratica nella prigione di Cherry-Hill. Vedo anch'io i difetti di questo come di ogni altro sistema. Nell'ultimo decennio l'amministrazione delle carceri ha progredito assai verso la perfezione; l'esperienza fattane, e le ricerche instituite in proposito in questo periodo hanno tolti non pochi errori, e adempiute molte mancanze che si notavano nel sistema primitivo. Il quale (il Filadelfiano) nato in Europa, guadagnò immensamente trapiantato in America, e si farà ancor migliore allorchè verrà estesamente adoperato nel suo paese nativo. Io consiglierei due essenziali miglioramenti, i quali son d'avviso troveranno un conforto nella voce dei medici: che i detenuti abbiano a fare alcun esercizio giornaliero all'aria aperta; e in secondo luogo, che la durata della pena sia il più che è possibile accorciata ».

ANNALI UNIVERSALI DI STATISTICA , ECC. ECC.

BOLLETTINO DI NOTIZIE ITALIANE E STRANIERE E
DELLE PIU' IMPORTANTI INVENZIONI E SCOPERTE,
O PROGRESSO DELL' INDUSTRIA E DELLE UTILI
COGNIZIONI.

FASCICOLO DI AGOSTO 1842.

Notizie Italiane.

CIRCOLARE DELLA SOCIETA' D'INCORAGGIAMENTO D'ARTI E MESTIERI
IN MILANO.

In altri numeri abbiamo trattenuto a lungo i lettori di questi Annali intorno alla Società d'incoraggiamento per le arti e mestieri in Milano. Intento il Consiglio Direttore di tale importante Istituto di sollecitarne gli effetti desiderati ha di recente diramato la circolare che qui riferiamo.

Milano. « È noto alla Signoria Vostra, che secondo il disposto dei vigenti Statuti, lo scrivente Consiglio Direttore ha pubblicato il primo Programma degli incoraggiamenti che la Società debbe distribuire a perfezionamento e progresso delle manifatture e delle arti industriali del paese.

« Per adempire alle proprie istituzioni, il Consiglio stesso d'anno in anno, e precisamente nella solenne adunanza generale del mese di aprile, dovrà pubblicare ulteriori Programmi.

« Occupandosi attualmente di raccogliere tutti i materiali che giovar gli dovranno per arrivare, nella vista del maggior utile pubblico, alla compilazione del secondo Programma, e desiderando il Consiglio Direttore di procedere a tale importante

ANNALI. *Statistica*, vol. LXXIII.

lavoro con cognizione vieppiù intima e fondata dei veri bisogni del paese, nell'intento di circondarsi dei lumi di tutte le persone istruite nei rami industriali, si permette di rivolgersi a lei, Signore, non dubitando che vorrà giovare alla Società colla propria fondata esperienza, e presentare le proprie informazioni e proposte nella suddetta lodevole vista con viemaggior premura, chè in generale il tutto debbe ridondare ad onore pubblico ed all'istruzione e perfezionamento dell'industria patria.

L'I. R. Consigliere, Presidente del Consiglio Direttore.

Firm. *Mylius.*

ISTRUZIONE TECNICA NELLE PROVINCE VENETE.

Per formare i capi di officina. — È decretata una Scuola Tecnica in Venezia, di cui è imminente l'apertura; quella di Milano è stata attivata nel corrente anno.

Nella prima classe di questa scuola si dà l'istruzione religiosa, s'insegna la grammatica italiana, la geografia, la matematica pura elementare, la zoologia, il disegno, la calligrafia, la lingua tedesca e francese.

Nella seconda classe si continua l'istruzione religiosa, vi si apprendono lo stile italiano, la botanica, ripetendosi la geografia, la matematica pura elementare, il disegno, la calligrafia, la lingua tedesca e francese.

Nella terza classe prosegue l'istruzione religiosa e lo stile italiano, si aggiungono la fisica, la mineralogia, la chimica tecnica, la scienza del commercio, l'arte di tenere i libri di ragione coll'esercizio del conteggio e di corrispondenza mercantile.

Per istruire gli artigiani. — Esistono i seguenti stabilimenti. In ogni capo luogo di provincia sonovi a pubbliche spese le Scuole dette *Elementari maggiori*, e le *Domenicali e festive*, nelle quali s'insegnano nella quarta classe (le tre prime essendo scuole di leggere, scrivere ed aritmetica) la calligrafia, la geometria applicata alle arti, la meccanica, la stereometria, la geografia, la

storia naturale e la fisica elementare. In tutti i giorni festivi s'insegna anche il disegno di ornato e di architettura agli artigieri. Alcuni comuni, sebbene non capi-luoghi di provincia, mantengono a loro spese queste *Scuole Elementari maggiori*, e nelle Provincie Venete sono: *Chioggia, Portogruaro, Cologna, Bagnoli, S. Daniele, Cividale, Gemona, Serravalle, Oderzo, Asolo, Adria, Montagnana, Feltre, Lendinara*. — Totale 14. — Può ritenersi, che sieno frequentate da 1600 scolari circa.

Le *Scuole Elementari maggiori* nei capi luoghi di provincia trovansi

A Venezia	scolari	291
Padova	"	85
Rovigo	"	68
Verona	"	217
Vicenza	"	206
Belluno	"	40
Udine	"	125

Totale scolari 1,032

Oltre le indicate *Scuole Elementari maggiori* che in effetto sono *Scuole Tecniche minori*, i veneti artigiani hanno nell'*Accademia delle Belle Arti* un'istruzione che reca grandi vantaggi sociali. Alla *Scuola di Ornato* intervengono annualmente oltre 40 scolari, e ne sortirono non pochi i quali si distinguono assai, come tagliatori in pietra, in legno, argentieri, ecc.

Altro eccitamento ricevono l'industria di queste provincie dall'annua distribuzione di premj, che ha luogo nel giorno onomastico di Sua Maestà, distribuzione che conta più di 35 anni; vennero conferite ad inventori o miglioratori dei diversi rami industriali, ed anche ad introduttori dei medesimi più di 150 medaglie d'oro, oltre 300 di argento. La distribuzione ha luogo un anno in Milano e l'altro in Venezia. — Non è da tacersi l'*Attiva Accademia Veronese di Agricoltura, Arti e Commercio*, la quale ogni triennio dispensa pur essa agli artefici alcune meda-

ghe d'oro e di argento, i quali incoraggiamenti prodassero assai vantaggi alla industria veronese.

Da quanto indicammo risulta che l'insegnamento tecnico nelle provincie venete ha due gradi; il *primo* nella quarta classe delle Scuole Elementari maggiori, e destinato agli artigiani; il *secondo* nella Scuola Tecnica di Venezia per formare i Direttori Opificiarj.

Lodi sieno rese al Governo Austriaco, il quale penetrato dalle presenti sociali esigenze istituì un *copioso* numero di scuole per gli artieri. Al numero di esse non corrisponde ancora quello degli scolari, che le frequentano, numero che è tuttora *scarso* relativamente alla popolazione. Il popolo non apprezza che *molto lentamente* i vantaggi dell'istruzione ancorchè *gratuita*, e farà di mestieri di un numero di anni, affinchè provi il bisogno di valersi del beneficio sì liberalmente offertogli dal Governo. Ma frattanto le scuole sono aperte, ed è questo *un gran passo fatto*. L'azione lenta sì, ma continua del tempo, che tutto modifica, finirà per popolarle di scolari.

I limiti stabiliti tra la Scuola Tecnica superiore in Venezia e la quarta classe delle Scuole Elementari maggiori nei capi-luoghi di provincia abbastanza e convenientemente dividono le grandi manifatture ed aziende commerciali dai così detti *mestieri*. È certamente sufficiente quell'istruzione che gli artigiani ricevono nella mentovata quarta classe delle Scuole Elementari maggiori (1). —

(1) Noi che studiammo sino dai suoi primordj il piano delle Scuole Elementari in Lombardia, dobbiamo dichiarare che la quarta classe elementare non è bastevole ad iniziare i giovani alla vita del capo-manifattore e del trafficante. È un insegnamento troppo generico e troppo sommario, perchè si presti ad applicazioni pratiche. Noi conosciamo però un piano ottimamente diviso dall'Ispettore in capo delle Scuole Elementari di Lombardia diretto a prolungare il corso della quarta classe elementare per quattro interi anni. Anche l'istruzione che s'impartisce nelle nostre scuole tecniche avrebbe bisogno di un migliore sviluppo pratico. Queste osservazioni crediamo di fare all'ottimo conte Serristori, per non aver egli potuto conoscere da vicino le nostre istituzioni. Giuseppe Sacchi.

Frattanto il più gran numero degli artieri non profitta che delle scuole festive.

Lode sia ancora al Governo Austriaco, il quale nel rivolgere le sue cure all'istruzione dell'artigiano vide che occorreva prima di tutto incominciare per generalizzare l'insegnamento *elementare* del popolo senza distinzione di professioni, ciò che effettuò mediante l'apertura di Scuole Elementari dette *minori* di leggere, scrivere ed aritmetica in ogni parte del territorio, convinto com'era, che nulla potevasi ottenere di proficuo per l'insegnamento *tecnico*, se a quest'insegnamento non precedeva quello *popolare*. — Facciamo voti che i mezzi adottati, e con perseverante sapienza praticati dal Governo Austriaco per l'istruzione del popolo, possano sollecitamente trovare imitatori negli altri Governi d'Italia.

L. Serristori.

CENNI SULLE PRIME OPERAZIONI DELLA BANCA SANESE.

Nel fascicolo di aprile p.^o p.^o abbiamo fatto conoscere lo Statuto della Banca Sanele istituita con approvazione di quel Governo fino dal 3 settembre 1841. Ora ci facciamo premura di annunciare che quella Banca ha incominciate bene auguratamente, per quanto è possibile argomentarlo, le sue operazioni fino da' primi giorni del maggio decorso. La virtuosa operosità di benevoli e coraggiosi nostri concittadini, congiunta a validi appoggi, tramezzo all'incuranza da una parte, vera morte e voragine, ove inabissa ogni utile provvedimento, ed alla contraddizione dall'altra, la quale per sistema addenta malignamente ogni nuovo istituto, è riuscita con plauso a dar anima ad uno stabilimento, che era un voto quasi universale di tutti i buoni.

Siena bisognosa d'alimentare in pari tempo le sue industrie agricole e manifatturiere, con non pochi capitali stagnanti e nelle casse de' privati, o in quella del Monte de' Paschi, avea d'uopo che questi medesimi capitali divisi in frazioni, affidati al buon nome ed alla opinione, trapassassero facilmente nelle mani di

quelli a' quali occorreano, perchè l'agricoltura e le arti, gio-
vandosene, prosperassero. A tutto questo supplisce la Banca ora
stabilita.

Quali e quante ne possano essere le utili conseguenze è pre-
sto il discorrerne, per non confondere le speranze, quantunque
ragionevoli, colle realtà, le quali a suo tempo si verificheranno.

Vero è pertanto che il capitale della Banca suddetta ascen-
dente a lir. 150,000 raccolte per mezzo di 75 azioni di li. 2,000
ciascuna viene giornalmente aumentato da volontari depositi di
coloro che in qualunque maniera hanno denari sopravanzanti i
loro bisogni. Così la fiducia che già gode la Banca, mentre im-
pedisce da una parte il ristagno dei denari, le procura dall'al-
tra un incremento di capitali, che è di già vistoso, e che la
porrà in grado d'aumentare ed estendere in ogni maniera le sue
operazioni con vantaggio incalcolabile dell'agricoltura e delle arti.

Nè queste, nè quella possono mai prosperare ove non si
trovi il denaro occorrente a modico frutto ed a facili condizioni.
Il monopolio del denaro è vita e morte ad un tempo d'ogni
specie d'industria. Ristretto nelle mani di quelli che non le slar-
gano che quando vien loro il dritto di trarne un frutto smode-
rato, non risana le piaghe ma le immalignisce, uccide invece di
vivificare; ma quando ad ogni onestà e sicura dimanda fluisce
egualmente colle debite proporzioni nelle mani del modesto ar-
tigliano e del ristretto possessore, come in quelle di più forti
speculatori d'ogni genere, una vitalità salutare, un ben essere,
una agiatezza si spande in tutte le classi della società, la quale
è così condotta a quel supremo grado di prosperità, che è pos-
sibile di godere, ove le cose sono bene ordinate e stabilite.

Il castelletto della Banca abbraccia Siena con tutta la sua
provincia superiore ed inferiore e la Val-di-Chiana.

Siena coll'erigere una Banca, i cui benefici influssi si esten-
dano sì largamente, ha dimostrato quanto insieme co' proprii le
stanno a cuore gli altrui vantaggi, quanto le sia caro ponendo-
si, al più possibile, nella via del progresso, chiamarvi e condurvi
con mano fraterno i paesi e le provincie che la circondano.

ATTUALE CONDIZIONE DELLA VAL DI CHIANA NEL GRANDUCATO
DI TOSCANA.

La Val di Chiana è oggi una delle più vaste, delle più fertili, ma non delle più popolate provincie della Toscana. I lavori idraulici che da lunga mano vi sono stati praticati, hanno reso alla cultura grandi estensioni di terreno, nel tempo stesso che vi hanno migliorata l'aria in addietro alquanto malsana per le acque che ristagnavano. Tali sono oggi le sue fisiche condizioni che l'agricoltura vi ricompensa largamente le fatiche del coltivatore, specialmente nei terreni bonificati dalle colmate.

Cosa manca ancora a questa provincia per vieppiù aumentare i suoi prodotti?

Manca la *divisione* della proprietà territoriale, ed un centro di popolazione occupata del traffico dei prodotti di questa provincia.

Pochi ignorano che la più gran parte della superficie della Val di Chiana è posseduta dal Governo e da niuno poi è ignoto che una conveniente divisione della proprietà è ovunque una delle condizioni per l'avanzamento dell'agricoltura. È inutile dimostrare che la possidenza del Governo in Val di Chiana darebbe una molto maggiore annua rendita dell'attuale, se la superficie coltivabile vi venisse divisa tra diversi proprietari.

Se fosse lecito formare un voto, quello sarebbe che fin d'ora fossero alienati dal Governo tutti quei terreni i quali non debbono qui entrare in bonificazione. In tal guisa vi si comincierebbe a realizzare la divisione della proprietà terriera; la cui attuale consolidazione in pochissime mani è da considerarsi come un potente ostacolo ad ogni ulteriore miglioramento agrario in quella provincia. Così si verrebbe necessariamente a promuovere anche l'aumento della popolazione agricola.

I prodotti agrari della Val di Chiana non possono avere sfogo in quella provincia, mancandovi dei centri popolosi di consumo, quindi è che debbono per necessità trovare l'esito particolarmente in Firenze ed in Livorno. Parebbe opportunistissimo crearvi fin d'ora un centro importante per popolazione. Diverrebbe desso ben tosto la piazza mercantile della Val di Chiana, ove si negozierebbero tutti i suoi prodotti, dei quali parte vi

sarebbero consumati, e parte trafficati per le altre città del Gran Ducato.

Alcuni temporarj incoraggimenti governativi basterebbero all'uopo, ma sono questi *indispensabili*, poichè invano potrebbe contarsi sulla sola forza delle circostanze, sulla sola spinta dell'individuale interesse. — Per la sua centralità per le sue molteplici ed agevoli comunicazioni *la terra di Fojano* sembrerebbe atta a preferenza delle altre a rannodare tutti i rapporti commerciali della Val di Chiana.

Gl' incoraggimenti sufficienti a conseguire il fine proposto potrebbero ridursi ai seguenti:

I. Innalzare Fojano al rango di città, la quale potrebbe assumere la denominazione di *Leopoldopoli*.

II. Concessione gratuita di terreno a chi volesse fabbricarvi abitazioni, magazzini, ecc., ecc.

III. Esenzione di qualsivoglia tassa di questi nuovi fabbricati per un determinato numero di anni.

IV. Franchigia per un tempo determinato dalla tassa di famiglia per tutti coloro che si stabilissero in Fojano.

Ho fiducia che con queste sole temporarie concessioni non gravose al certo per il R. Erario, Fojano non mancherebbe in pochi anni di farsi una popolosa e ricca città, capo-luogo e centro attivo di tutti gli affari della Val di Chiana, e così verrebbe ad infondersi un nuovo grado di vitalità economica a questa provincia lontana dai luoghi di consumo.

Desideriamo che questi nostri pensieri si presentino *veri ed opportuni* alla mente altrui, come alla nostra appariscono. Se ciò per avventura si verificherà, avremo allora fondata speranza per la loro non lontana realizzazione.

Luglio, 1842.

Un Toscano.

IMPRESA PONTIFICIA DELLE ASSICURAZIONI DAGLI INCENDI,
DAI PERICOLI DELLA VITA E ALTRI INFORTUNI.

Questa impresa istituita sotto la protezione del regnante Pontefice, ora ha già più di 20 milioni di scudi per tante case e persone assicurate. Nella generale assemblea poc' anzi tenuta da questa Società fu nominato presidente il principe Marcantonio Borghese, vice-presidente il conte Tiberio Troni, segretario generale il sig. Pio Bafendi.

Notizie Straniere

POCHI CENNI SULLA LEGGE DOGANALE TEDESCA.

I fogli francesi si dimostrano sempre avversi alla lega doganale tedesca, della quale questi Annali ne hanno parlato fin dalla sua origine, e non mancarono di farne conoscere i progressi. Già nel fascicolo di agosto 1841 abbiamo riportato il Trattato conchiuso dagli Stati di quella lega il giorno 16 di detto mese per la prolungazione della unione delle dogane per dodici anni, cioè a dire da gennajo 1842 a tutto l'anno 1853. — È certo che gli Stati della lega faranno ogni studio per procurare il loro miglior essere ed il maggior vantaggio in ogni ramo d'industria, e se la Francia in particolare si dimostra gelosa della lega, questa gelosia parte, com'è ben naturale, da un principio d'interesse.

Uno dei giornali francesi che parlò di recente del sistema doganale della lega tedesca, dopo lungo discorso conchiude: « che la lega non potrebbe guadagnar nulla coll'isolarsi; che s'ella dee modificare le sue tariffe, dee farlo abbassando alcuni de' dazii d'entrata, ancora altissimi, sopra alcuni prodotti, che nè il suo suolo nè la sua industria non dà. In luogo di fabbricare vini di qualità dubbie, ella può con doppio vantaggio comperare i vini francesi, in cambio de' suoi armenti, de' suoi grani, grassi, e delle sue lane. La lega tedesca non può perder di mira che il sistema proibitivo dell'Inghilterra è quello che fondò la potenza industriale della Germania del settentrione. Salvo dunque ch'ella voglia insegnare all'Europa del mezzodì e del levante a passarsi de' suoi prodotti, la lega si guarderà dal divenir proibitiva, e cercherà piuttosto un nuovo elemento di forza in alleanze mercantili co' grandi Stati del continente. È egli per

avventura commettere un errore, è presumer troppo del buon senso pubblico de' governi e de' popoli, prevedere il momento in cui la lega germanica, il Belgio e la Francia, queste tre gran fucine del lavoro materiale e morale nel continente, si troveranno congiunte in una forte e possente confederazion mercantile, e opereranno d' accordo all' approvvigionamento del continente europeo? ».

Qualunque sia l' opinione dei giornali francesi sulla lega doganale tedesca, noi osserveremo a' medesimi che gli Stati che la compongono hanno già sentiti dalla loro unione dei grandi vantaggi, e prova ne sia l' aver d' unanime consenso prolungato il trattato per altri anni dodici. Dal canto nostro poi faremo continui voti perchè giunga l' epoca in cui gli Stati della nostra Penisola possano mettersi d' accordo per realizzare il piano di una unione doganale italiana, piano annunziato in questi Annali nel fascicolo di febbrajo p. p.

COME LA DIMINUZIONE DI TASSA POSTALE NELLA GRAN BRETAGNA
ha prodotto un aumento d' introito.

L' Osservatore Austriaco e la Gazzetta privilegiata di Milano hanno ripetute le notizie che qui riferiamo.

Dai rapporti ufficiali degli uffici postali dell' Inghilterra risulta un continuo aumento nel numero delle lettere e nella rendita delle stesse. L' ufficio generale delle poste spedì nell' anno 1839, in cui la tassa delle lettere non era ancor moderata, in generale 1,622,147 lettere ogni settimana. Nel 1840 all' incontro, dopo introdotta la nuova tassa, aumentarono le lettere a 3,390,000 per settimana, nel 1841 salirono a 5,070,000, e nel corrente anno furono spedito 5,430,000 lettere ogni settimana. In generale il numero delle lettere spedite dopo il ribasso della tassa, crebbe di 150 per cento, ed un tale aumento sarebbe ancor più rilevante, se il commercio non si fosse avvilito. L' introduzione dell' anticipazione postale contò un limitato sconto, operò in ispecie assai

vantaggiosamente sulle classi basse, sollevandola dalle enormi spese che avevano, volendo spedire il danaro in lettere. Il netto ritratto della posta fu nel 1841 di un 13 per cento maggiore che nel 1840; esso fu di 441,115 lire di sterlini.

Stando adunque a tali risultati vi è la prova non equivoca che quanto più la tassa postale è moderata tanto maggiore diviene l'introito della posta perchè si aumenta grandemente il numero delle lettere importate.

CENNI SUI PROSPETTI STATISTICI

*pubblicati negli Stati-Uniti d'America nel decennale
1831 al 1840.*

Si sono pubblicati agli Stati-Uniti d'America i prospetti statistici del censimento decennale e generale della Unione dal 1831 alla fine del 1840. Questi prospetti molto voluminosi sono in numero di sette, redatti dietro documenti ufficiali.

Il primo comprende la cifra della popolazione in ogni Stato e territorio dell'Unione, il numero dei bestiami di ogni specie ed i prodotti del suolo di qual siasi natura, meno quelli del regno animale. I prospetti 2, 3, 4 e 5 comprendono le industrie manifatturiere, il sesto comprende le miniere di carbone e le cave di pietre, il settimo finalmente i prodotti dell'orticoltura, la statistica delle case commerciali ed i prodotti delle pesche.

Questi prospetti meritano uno studio ben serio, perchè esprimono la forza, le ricchezze, lo stato presente ed avvenire di una potenza che sostiene già una gran parte nella politica del mondo, la di cui situazione, per i legami di ogni specie che ella si è creati coll'antico continente, interessa al più alto grado il commercio e l'industria di tutta l'Europa. Per ora ci contenteremo di indicare alcuni risultati generali.

Il primo prospetto porta a 17 milioni 62,566 individui la cifra della popolazione totale alla fine del 1840. Questa cifra si

componere di 14 milioni 575,353 abitanti liberi, e 2 milioni 487,213 schiavi. Ella si decompone ancora in individui del

Sesso mascolino (bianchi).	7,249,266	} 17,062,566.
— femminino	6,939,842	
— masc. (di colore, liberi)	186,467	
— femminino	199,778	
— mascolino (schiavi) .	1,246,408	
— femminino	1,240,805	

Sopra questa cifra si contano anche 6,685 sordi-muti, 5,030 ciechi, 14,521 dementi o idioti, 3,719,951 impiegati nei lavori dell'agricoltura, 791,749 operai di manifatture, 65,255 individui di professioni liberali, 20,798 pensionati militari (cifra esorbitante per una potenza la quale non ha che un'armata di 8,000 uomini) 2,313,436 allievi delle scuole primarie, e, circostanza che fa onore agli Stati Uniti, non si contano nella popolazione libera al disopra di 20 anni, che 549,905 persone, le quali non sappino leggere; oltre di che è probabile che la maggior parte degli individui di questa classe sia composta di emigrati cacciati d'Europa dalla miseria.

Il censimento del 1830 portava la popolaz. totale a 12,886,020; vi è dunque in dieci anni un aumento di 4,176,546 individui, cioè di 32,66 per cento.

Tuttavolta quest'aumento non è egualmente ripartito fra i 28 Stati dell'Unione.

Per i sei Stati del nord-est la proporzione di accrescimento non è stata che di 15 — per cento

Per i quattro del mezzo di di 26 —

Per gli otto del sud di 22 1/2

Per dieci dell'ovest di 68

Per gli Stati con schiavi presi collettivamente la proporzione di accrescimento è stata di 25 1/2

Per gli Stati nei quali la schiavitù non esiste è stata di 39.

Tutti questi fatti meritano di essere notati; essi provano

che la popolazione degli Stati-Uniti si porta ormai verso gli Stati nuovi dell'ovest.

Provano altresì che l'immigrazione si porta molto più negli Stati nei quali non esiste la schiavitù che in quelli nei quali esiste; e questo è un fatto che un giorno deve produrre immensi risultati, inquietanti per l'avvenire politico dell'Unione. I fondatori dell'Unione federale avevano avuto in mira di stabilire un perfetto equilibrio fra il nord ed il sud; e per assicurare il mantenimento di questo equilibrio, gli uomini di stato americani non hanno ammessi nuovi Stati nell'Unione che due a due, l'uno con schiavi e l'altro senza schiavi. In oggi in fatto che il numero degli Stati è raddoppiato, se ne contano quattordici da ambe le parti. Ma l'equilibrio non è che nominale. A causa della ineguaglianza con cui il flusso della immigrazione viene distribuito sul territorio, la popolazione degli Stati con schiavi non si accresce colla stessa rapidità di quella degli altri. Da ciò nasce l'indebolimento politico dei primi, e l'ingrandimento proporzionale dei secondi. Da ciò nasce l'ineguaglianza di rappresentanza e di potere nel Congresso; poichè se tutti gli Stati indistintamente nominano due membri del Senato, essi mandano alla Camera dei rappresentanti un numero di deputati proporzionale alla cifra della popolazione relativa di ciascuno di essi, uno per ventimila cittadini, ai quali si aggiungono solamente per gli Stati del sud i tre quinti della popolazione schiava.

Il censimento decennale è quello che stabilisce il numero dei deputati. Quello del 1830 aveva già incominciato a far piegare la bilancia in favore degli Stati nei quali non esiste la schiavitù; ma non vi era ancora che una maggioranza di pochi voti, la quale ha fino ad ora fatto al mantenimento della Unione il sacrificio delle sue convinzioni individuali. La nuova legge di ripartizione elettorale, la quale sta per essere fatta, dietro il censimento del 1840, darà alla rappresentanza degli Stati senza schiavi una maggioranza di un terzo. L'abolizionismo vedendo così crescere le sue forze, non può mancare di raddoppiare di sforzi, e non è facile il dire quello che potrà risultarne.

Notizie recenti sul Sistema Penitenziario.

SUL SISTEMA PENITENZIARIO IN DANIMARCA.

Il re di Danimarca, dopo di avere consultate le quattro assemblee degli Stati provinciali, ha emessa un'ordinanza che ha per iscopo la riforma delle prigioni. Ecco in sostanza le misure che prescrive:

Il sistema di isolamento completo è adottato per le persone dei due sessi condannati ad una prigionia, la di cui durata non deve eccedere gli otto anni. Questi detenuti saranno chiusi in prigioni speciali, cellulari, ma nelle quali vi saranno alcuni locali proprj a poter servire di lavoratorj per otto o dieci operaj, nei quali lavoreranno insieme i prigionieri, sui quali l'isolamento assoluto avesse incominciato ad esercitare una influenza funesta sia nel morale che nel fisico.

Gli individui dei due sessi condannati ad una prigionia di oltre otto anni o a vita, saranno posti in celle di forza, nelle quali saranno distribuiti in quanto al lavoro in lavoratorj che possano contenere ciascuno dieci operaj al più, e pei quali regnerà silenzio assoluto. In tutte le prigioni ogni detenuto dormirà in una celletta separata, nella quale prenderà anche i suoi pasti. Quanto ai pasti, non vi sarà eccezione a questa regola, se non ai prigionieri per debiti. La prigionia a pane ed acqua è interamente abolita, perchè questo sistema è stato riconosciuto pernicioso alla salute.

Il *maximum* della durata della prigionia per debiti, che è di venti anni, ed in alcuni casi particolari, di venticinque, è ridotto a dieci anni per i nazionali ed a quindici per gli stranieri. In tutte le prigioni, eccettuate quelle per debiti, si provvederà più che sia possibile, all'istruzione morale e religiosa di quei detenuti che ne avessero bisogno.

SULLE CASE CENTRALI DI FORZA IN FRANCIA.

Il ministro dell'interno di Francia ha diretto a tutti i prefetti del regno una circolare relativa alle notizie che devono sottomettergli sulla situazione amministrativa, disciplinare ed igienica delle case centrali di forza e di correzione esistenti nel loro dipartimento. Sulla base di queste notizie si determineranno i miglioramenti da operarsi in questi stabilimenti.

Nuove comunicazioni per mezzo di Canali, di Bastimenti a vapore, di Strade e Ponti di ferro.

ITALIA.

STRADA FERRATA DA NAPOLI A NOCERA.

Fino dal 1836 si è parlato in questi Annali delle disposizioni prese dal Governo delle due Sicilie per la costruzione di una strada di ferre da Napoli a Nocera, e dopo quell'epoca si diede conto in varj articoli del progresso dei lavori.

Ora sentiamo essersi compiuto il ramo da Napoli sino a Castellammare ed il primo giorno di questo mese di agosto se ne fece l'apertura.

Alle cinque pomeridiane del sopradicato giorno il corpo diplomatico, i ministri consiglieri e segretarii di Stato di S. M. il re, i capi di corte ed altri personaggi di alto grado convennero nella stazione della strada ferrata accolti in una sala per attendervi l'arrivo delle LL. MM. il re la regina e la regina madre, e delle LL. AA. RR. i principi e le principesse della real famiglia; sala a ciò addobbata con drappi elegantemente disposti e con vaghi festoni di fronde e fiori.

In altra sala venivano ricevute altre ragguardevoli persone invitate.

In quella stazione, egualmente che nell'altra di Castellammare, musiche militari festeggiavano intanto con allegri concerti l'atto solenne che si compieva, e distaccamenti di truppa pur vi erano per rendere gli onori alle LL. MM. nel passaggio.

L'augusto monarca, unitamente alle altre persone reali, col

rispettivo seguito, giunse alle sei alla stazione di Napoli, all'ingresso della quale S. E. il ministro segretario di Stato degli affari interni ebbe l'onore di riceverla. L'E. S. presentogli il commendevole cavalier Bayard, ingegnere direttore della strada stessa, non che il commissario qui spedito dalla Società medesima, sig. Davide; e S. M. che fin da principio ha sempre in ispecial modo favorita quest'opera, accolse il loro omaggio molto benignamente, degnandosi di mostrarsi in pari tempo assai compiaciuta de' felici risultamenti delle lor cure.

Quindi, al cenno della M. S., le reali persone ascsero nella carrozza reale, e tutti gli altri personaggi invitati presero i loro posti nelle altre carrozze del convoglio, il quale tratto da una sola macchina locomotrice a sei ruote, mosse da Napoli per Portici, Torre del Greco e Torre Annunziata a Castellammare senza mai arrestarsi; traversando cioè uno spazio di miglia napoletane. 14 1/2 (27. centimetri) che fu corso in 41 minuto, vale a dire con la velocità di più di venti e un miglio per ora (10 leghe di Francia).

Giunto il convoglio a Castellammare, ove per S. M. e per la real famiglia erasi eretto ed apparecchiato magnifico padiglione, le reali persone vi discesero: anche gli altri personaggi smontarono dalle loro carrozze; ed indi a poco il convoglio fece ritorno alla stazione di Napoli.

IDRA DI UNA GALLERIA a traverso della montagna detta di Frejus, nelle Alpi Cozie tra Bardonnèche e Mudana.

Alla denominazione di Alpi Cozie ci rammentiamo di Cozio, il quale non isdegnò di cambiare la dignità di sovrano in quella di pretore di Augusto, per cui i Romani vollero eternare il nome di lui, conferendolo al tratto di quei monti compreso fra il Montecenisio e il Monviso. In questo tratto ed in prossimità ad uno dei principali sette nodi delle Alpi italiane, chiamato nodo di Bardonnèche, da qualche tempo è chiamata l'attenzione dell'uni-

versale, come il sito più confacente per aprirvi una galleria e dare così un passaggio alle falde delle due pendici, onde meglio favorire l'industria ed il traffico della nostra penisola, che ora colà deve superare disastrosi gioghi.

Vuolsi pertanto che la strada in ferro, la quale stabilirebbe la più facile e la più celere comunicazione fra il Piemonte e la valle del Rodano, partendo da Torino, dovrebbe lasciare a dritta l'attuale strada del Montecenisio, costeggiare la Dora riparia a Exilles, Oulx e Bardonnèche, forare quindi una galleria nella montagna di Frejus, andando a sboccare nella valle dell'Arc verso Modana, e proseguire fino ai confini della Savoia nella valle dell'Isère. Si asserisce che questa galleria sarebbe solamente lunga circa cinquemila metri. Di diverse gallerie si potrebbe far menzione eccedenti questa lunghezza, che furono condotte a termine ne' tempi andati; dal costo delle quali si deduce che la spesa di questa ascenderebbe all'incirca a sei milioni. Ciò premesso, non havvi motivo di atterrirci compiendo un simile piano, più gigantesco ne' suoi portentosi risultati, anzichè per la sua esecuzione. La Savoia vanta già una lunga galleria costrutta sotto il governo francese, cioè la così detta grotta che da Chambéry mette a Les Échelles presso a la Guère, confluyente del Rodano, oltre a quella di Noli nel litorale ligure; ma soprattutto ci gode l'animo di poter rammentare che i Piemontesi sin dal secolo decimoquinto hanno pertugiato lungo la Dora riparia fori lunghissimi in siti assai difficoltosi, per derivarne le acque onde alimentare opificii, e per irrigazione di lontane terre; fori che aperti, senza menarne alcun vanto, con vedute di pubblica utilità, meritano adesso l'attenzione dell'uomo d'arte, stante che nella loro semplicità attestano l'arditezza e l'ingegno nell'aver saputo vincere non lievi ostacoli e con poco dispendio, chè questo è appunto quello che sovente si oppone a siffatti divisamenti. Ai dì nostri abbiamo pur anche prove incontestabili del genio italiano per le grandiose imprese; fra le molte possiamo citare il ponte che ora stassi edificando sulla laguna di Venezia, la di cui spesa salirà a più di quattro milioni

di lire austriache; e questo ponte è l'estremo anello della gran catena che dovrà unire Genova con Venezia; invece la galleria ideata con le Alpi Cozie sarebbe uno degli anelli intermedi fra due nazioni che, mancando, cesserebbe con esso la speranza di andare, come fu divisato, da Torino a Lione in dieci ore, ed a Parigi in ore trenta; sempre però che, fatto il più, si facesse eziandio il meno, cioè il tratto dai confini al Rodano, per unirli al gran sistema siderodromo di strade in ferro stabilito per la Francia, non meno che agli altri sistemi degli Stati limitrofi a quel regno. Nè qui sembraci fuor di proposito di osservare che, costrutta la strada ferrata Ligure Piemontese, e quella del regno Lombardo-Veneto, si andrà in quattr' ore da Torino a Milano, ed in dodici da Torino a Venezia. L'importanza grande di studiare la continuità nei sistemi di celere comunicazione non può essere mai sufficientemente raccomandata. Non pochi esempi si potrebbero addurre di fallite intraprese per non essersi ciò avvisato. Non ignorasi che allora quando, or non sono molti anni, si costrusse la strada del S. Bernardino, speravasi assai che, mercè la navigazione sul Lago Maggiore e la strada successiva da Arona a Genova e a Torino, il commercio di Germania da quel lato dovesse rivolgersi a questa nuova via, ma siffatta speranza andò delusa per la costruzione delle strade dello Splughen e dello Stelvio, poichè, a malgrado dell'elevatezza maggiore di quei gioghi in confronto di quella del S. Bernardino, pur sono più convenienti al traffico, perchè non interrotte da un pedaggio sull'acqua, come lo è quella del S. Bernardino, dovendosi varcare il Lago Maggiore.

Ognuno poi vede che, creato un sistema di strade in ferro in Italia, si avviserà ad unirli con simili sistemi dei limitrofi Stati; ma la catena delle Alpi non potrà così facilmente essere valicata da non lasciare interruzione fra sistema e sistema. Intanto il disegno di perforare le Alpi Cozie ci assicura vieppiù sulla possibilità della non interruzione medesima, si oppone direttamente alla decadenza del commercio della Savoia e del Piemonte, e viene a rendere in qualche parte nulle quelle facilita-

zioni che i Francesi s'ingegnano di stabilire specialmente fra Marsiglia, Lione e Ginevra.

Se per la ora ideata strada in ferro la città di Genova intende, non senza fondamento, di dare novello vigore al proprio commercio, non è per questo che si ignorino i sommi vantaggi che ne risulterebbero agevolando il passaggio delle Alpi Cozie, in guisa che tale punto interessantissimo non abbia già destata, come abbiamo già detto, la pubblica attenzione. L'arte, sicura ne' suoi principii, francheggiata dall'esperienza, animata dall'entità del vasto concetto, farà conoscere le vere difficoltà, e procederà alla loro soluzione. I capitalisti fermi nelle loro vedute finanziere sapranno cogliere il memento propizio, e vinceranno gli ostacoli che non mancano di sorgere nelle nobili e grandiose imprese. Il genovese commercio in precipuo modo ha in sé le più valide argomentazioni di dover porre estesa fiducia nella celerità delle sue comunicazioni, allorchè saranno favoreggiate dalle strade in ferro, e ne deve attendere di nuovo quella prosperità, di cui per il suo ingegno e coraggio oramai storico, quell'ardito popolo godeva sulle sponde Bisantine ed in altre lontane regioni, tanto più se si riflette che i versanti da facilitarsi accennano sempre per terra, a levante, a settentrione e a ponente. Quest'ultimo soltanto forma il tema di quest'articolo, epperchè mancheremmo al dovere dell'amicizia, se qui non rammentassimo che il cavaliere, generale Racchia, presidente del Consiglio del Genio militare, fu quello che parlò ampiamente della galleria da aprirsi nelle Alpi Cozie al secondo Congresso degli Scienziati italiani. Il signor Médail rese pubblico questo vasto disegno colle stampe (1), ed egli non dubita punto che offra segnalati vantaggi al nostro Stato: *La percée des Alpes*, ei dice, *rendra la vie et l'activité, elle fera du port de Gênes le premier de l'Europe méridionale.* G. Potenti.

(1) V. *Projet de percement des Alpes entre Bardonnèche et Modane.* — Lyon, imprimerie de Demoulin, Roret et Sibuet, quai Saint-Antoine, 33, 1841.

NOTA. Negli atti del Congresso scientifico sta stampato: *Il cav. generale Racchia legge una Memoria sulla possibilità di stabilire una nuova linea di comunicazione tra la Francia e l'Italia, la qual linea passerebbe con una galleria di pochi chilometri attraverso le Alpi Cozie, e il cui punto culminante sarebbe di 650 metri al disotto del Montecenisio, ecc., ecc. In tal modo il passaggio della valle della Dora si farebbe sopra una linea di minore lunghezza e di minore elevazione dell'attuale, come il generale Racchia dimostra nella sua Memoria, ecc. Esaminando Questo Progetto del generale Racchia con una carta topografica alla mano, sembra ad alcuni membri della sezione, ecc., ecc.*

Nell'operetta del signor Médail (pag. 7), si legge: *Le 30 août 1836: Je Remis a ce sujet une Mémoire à l'honorable général Racchia, ingénieur aussi philanthrope qu'éclairé; il édit la bonté de s'assurer de la vérité pour en faire un rapport au gouvernement de S. M., et c'est ce qu'il fit, et de plus au congrès scientifique.*

En mai 1840, je me permis de présenter une Mémoire a S. M. qu'acueillit avec bonté, etc., etc.

Nel Calendario generale de' regi Stati del corrente anno, nella disp. N.° 26 del *Politecnico*, nel *Moniteur Universel*, mese di aprile p. p., si ascrive solo al cavaliere generale Racchia l'onore dell'esposto disegno; ma i lettori, come noi, rimarranno perplessi, poichè il cavaliere Racchia non menziona nè punto nè poco il sig. Médail, ed il sig. Médail dice essere sua la Memoria letta dal generale Racchia al Congresso scientifico. La questione rimane pertanto indecisa fino ad ulteriori schiarimenti.

P. B. Ferrero.

GERMANIA.

SULLE STRADE FERRATE NELL'IMPERO D'AUSTRIA.

Molti e difficili lavori preparatorj furono prima ed immediata conseguenza della esecuzione della Sovrana Risoluzione del

19 dicembre 1841, relativa alla costruzione delle strade di ferro.

Questi lavori sono ormai portati ad un tal punto che durante la seconda metà del mese d'agosto, o tutto al più tardi nei primi giorni di settembre 1842, le costruzioni d'imbasamento in ambedue le direzioni verso Praga e verso Trieste saranno incominciate, e sì questi come gli altri lavori necessari al compimento delle strade di ferro saranno colla conveniente reciproca progressione attivamente continuati.

Una delle operazioni preliminari più importanti era un più accurato esame delle linee che le strade devono percorrere fra i punti estremi da Vienna a Praga e da Vienna a Trieste, stabiliti da Sua Maestà.

Prima di ogni altra cosa dovevano ponderarsi o risolversi le quistioni della possibilità, della relativa facilità, della relativa lunghezza delle linee, indi quella del tempo e della spesa che le costruzioni richiedevano.

La costruzione ed il servizio delle strade di ferro dipendono essenzialmente dalle diverse circostanze del terreno. Molte delle difficoltà di questa natura, atteso lo stato in cui l'arte si trova presentemente, non possono ancora superarsi, molte possono superarsi soltanto con una spesa tale che non sarebbe in niuna proporzione collo scopo che si vuol conseguire.

La linea in apparenza più breve diviene a motivo delle salite o di altri impedimenti naturali molto più lunga di quella che in apparenza è più lunga; e la sicurezza e facilità del servizio che sono l'oggetto principale riescono talmente compromesse, che l'arte è insufficiente a vincere o a dirigere le forze contrarie della natura.

Da tali considerazioni derivava già la necessità di esatti ed imparziali rilievi, cui aggiungevasi un'altra circostanza, che non potevasi trascurare. Interessi privati bene o male apprezzati, uniti a mire superficiali, e ad insufficiente cognizione di causa, trovano facilità laddove l'uomo dell'arte scorge difficoltà insuperabili, censurano ciò che contrasta coi loro desiderj, e poco sti-

mano ogni spesa, quando non siano chiamati a concorrervi col loro mezzi. Bisognava dunque porre in piena luce quello che poteva esser messo in una luce dubbia e cangiante.

All' uopo dei necessarij rilievi la linea da Vienna al confine sassone fu ripartita in due sezioni principali, cioè da Vienna a Praga, e da Praga a quel confine. Quella di Trieste fu divisa in tre: da Vienna e Grätz, da Grätz a Cilli, e di quivi a Trieste.

Agli esami d'ogni sezione fu assegnata un'apposita commissione di uomini dell' arte; alla sezione fra Vienna e Praga però furono assegnate tre commissioni, ed a quella fra Vienna e Grätz due.

Ogni commissione era composta d' un capo, due ingegneri, quattro assistenti, ed il necessario personale subalterno.

Per tal modo il terreno lunghesso tutte le linee fu contemporaneamente esaminato da 56 individui forniti delle necessarie cognizioni.

Essi erano muniti di precise istruzioni; venivano invigilati mercè dell' esame delle relazioni ch' erano in dovere di rassegnare periodicamente, e delle visite personali d' impiegati superiori. Quantunque per ciò solo fosse provveduto alla massima esattezza dei loro lavori, e quantunque si trattasse di rilevare cose di fatto, che dovevano rappresentarsi e descriversi, non già con nude esposizioni o vane asserzioni, ma con computi matematici ed esatti tipi, nulladimeno, per essere sicuri che si sarebbe proceduto senza ombra di preoccupazione, venne preso lo speciale partito di non permettere che nessuno degli individui, il quale in una precedente occasione era stato adoperato nei rilievi lungo la linea da Vienna a Praga, potesse aver parte nei nuovi rilievi che la pubblica amministrazione aveva a fare sulla stessa linea.

Nelle istruzioni s' indicarono bensì le direzioni, lungo le quali eseguir si dovevano i rilievi, ma non era per questo vietato di estendere gli esami anche lungo altre direzioni, in cui si credesse che potesse condursi una strada ferrata, quando purè dovesse incontrare difficoltà, però superabili.

Anche su questo particolare si ebbero i dovuti riguardi alle

domande che nel frattempo eransi presentate, e colle quali erasi chiesta che la strada dello Stato fosse condotta in una o nell'altra direzione sovente diametralmente opposta. Così è avvenuto che molte sezioni vennero studiate in sei fino a otto direzioni, e che per conseguenza questo oggetto venne completamente ed oltre ogni bisogno esaurito fino agli estremi confini.

Chi è in posizione di gettare uno sguardo sulle operazioni eseguite (risultato di migliaia di calcoli) sui tanti disegni fatti con maestria, non potrà fare a meno di giudicare che questo lavoro è stato condotto con esattezza ed abilità, e colla più gran perfezione in tutte le sue parti.

Sulla base di tali esatti ed in ogni loro parte completi rilievi tecnici e sulla base pure dei dati statistici raccolti contemporaneamente con tutta diligenza, dati necessari per poter assoggettare le varie linee ad accurate disamine anche sotto i rapporti politici, industriali, commerciali e strategici, e poterle confrontare una coll'altra, S. M. si è ora degnata, colla Sovrana Risoluzione 3 agosto corrente, di ordinare che la strada ferrata dello Stato per Praga debba condursi tanto per Brünn quanto per Olmütz.

La strada adunque da Vienna a Praga sarà una sola fino a Lundenburg, da quivi proseguirà in divergenti direzioni fino ad Olmütz e Brünn; queste direzioni divergenti continueranno da un lato per Müglitz, Hohenstadt, Landskron e Triebitz, dall'altro per Blansko, Zwittau e Körber fino a Böhmisch Trübau; qui si riuniranno e proseguiranno in una sola linea fino a Praga, passando per Wildenschwert, Pardubitz, Kogitz, Elbeteinitz, Kollin e Poezernitz.

Quanto alla strada per Trieste, gli esami più minuti hanno dimostrato che, siccome in ogni caso bisogna valicare le Alpi noriche, il punto del monte Semmering è fra tutti i passaggi il più favorevole, quantunque siano gravissime le difficoltà che si presentano in un tratto di tre leghe (12 miglia geog. circa) fra Gloggnitz e Steinhaus.

Sul modo di superare queste difficoltà, occorrono ulteriori

rilievi che sono tuttavia in corso. Nel passaggio di Semmering il problema principale sarà sempre quello di trovar la maniera di trasportare da un fianco all'altro della montagna persone e bagagli colla maggior possibile celerità e sicurezza, e possibilmente colle stesse vetture destinate a percorrere la strada da Vienna a Trieste.

Ma se si avesse voluto aspettare l'esito di tali rilievi, dovendosi concedere il tempo necessario per isciogliere un problema sì difficile ed importante, è chiaro che sarebbe stato giuoco-forza ritardare la costruzione della strada. Per evitare questo ritardo, venne deciso di cominciare intanto i lavori da quel punto donde il trasporto con locomotori possa seguire senza ostacoli, e senza influire sulla scelta del miglior modo di valicare il Semmering.

Questo punto è Mürzzuschlag. Da Mürzzuschlag, discendendo, le pendenze (17150 fino a 17200) non sono sfavorevoli, ed anzi si migliorano verso Bruck e Grätz fino ad 17300 e 17400 con tratti intermedj anche di 17800 fino a 171000. Vero è che qualche difficoltà offre la proiezione orizzontale della strada, avvegnachè da un lato la via maestra che scorre per la valle, dall'altro il tortuoso corso dei fiumi Mürz e Mur, finalmente parecchie pendici sporgenti delle montagne e varj villaggi, si oppongono alla regolare costruzione di una strada ferrata colle curve che convengono al movimento dei locomotori.

È riuscito però di trovare una traccia siffatta per cui da Mürzzuschlag fino a Grätz, pochi punti eccettuati, la strada può costruirsi senza manufatti molto considerevoli, nella quale si richiede bensì di dover passare più volte i fiumi sopraccitati, però sopra punti che non obbligheranno a troppo grossa spesa.

Da Grätz a Neudorf la strada prosegue in un terreno quasi orizzontale. Quindi la parte meridionale di questa strada era-riale, astrazione fatta per ora del Semmering, sarà condotta da Mürzzuschlag per Krieglach, Wartberg, Kapfenberg, Bruck, Bärnegg, Fröhnleiten, Feistritz, Grätz e Neudorf.

Queste linee soddisfanno pure alle grandi comunicazioni commerciali delle parti a settentrione, borea, scilocco e mezzo-

giorno della Monarchia (per le parti a maestro, ponente e garbino provvederanno le strade ferrate erariali verso la Baviera e traverso il regno Lombardo-Veneto, e convengono a tutti gl'interessi dello Stato riguardo all'esterno, a discutere i quali però più da vicino non è questo il luogo.

(*Gazzetta di Vienna*).

LEGGE NEL GRANDUCATO D'ASSIA PER LA COSTRUZIONE
DELLE STRADE FERRATE.

Lodovico II per grazia di Dio granduca d'Assia, ecc. Onde ordinare in modo regolare la costruzione e l'esercizio delle strade ferrate nel granducato, ed onde garantire tutte le misure da prendersi, udito il nostro Consiglio di Stato, come pure l'opinione ed il consiglio dei nostri fedeli Stati, abbiamo ordinato ed ordiniamo quanto segue:

Art. 1.º — La costruzione delle linee principali di strade ferrate del granducato, combinate coi nostri fedeli Stati, verrà fatta a spese dello Stato, e l'esercizio di esse, per conto della cassa dello Stato. Al contrario per le strade ferrate locali verranno rilasciate delle concessioni ai privati, e ne viene rilasciato a questi ultimi l'esercizio sotto la superiore sorveglianza del governo.

Art. 2.º — I fondi occorribili per la costruzione di queste linee principali, non che pel primo acquisto del materiale d'esercizio, verranno formati per via di pubblico prestito.

Art. 3.º — Onde coprire gl'interessi dei capitali da prendersi a prestito, come all'art. 2.º, verranno preferibilmente impiegati gli introiti netti delle strade ferrate. Qualora poi in un anno od in un altro questi introiti non fossero sufficienti, ciò che manca verrà tolto dai mezzi più pronti della cassa principale dello Stato.

Art. 4.º — Pel successivo pagamento dei capitali ammassati per la costruzione delle strade ferrate viene destinata la

somma che resterà nell'istrito netto delle strade ferrate dopo la estinzione degli interessi. Se questa somma non ammontasse ad un mezzo per cento del capitale fondiario della strada ferrata, unitamente agli interessi che verranno risparmiati, la parte mancante verrà supplita dai mezzi più pronti della cassa principale dello Stato. Il rimborso del capitale da farsi a poco a poco incomincerà col primo anno dopo l'aprimiento della strada ferrata.

Art. 5.º — Gli articoli 2.º e 3.º della legge d'estinzione dei debiti dello Stato del 16 luglio 1833 trovano applicazione anche ai rimborsi di capitale che verranno fatti in forza della presente legge.

Art. 6.º — Gli Stati del granducato riconoscono per debito dello Stato i capitali contratti ed adoperati per le strade ferrate dello Stato.

Art. 7.º — Alla spirare d'ogni periodo finanziario verrà dato conto ai nostri fedeli Stati delle spese fin allora sostenute per la costruzione delle strade ferrate dello Stato.

Art. 8.º — Il nostro ministero delle finanze è incaricato dell'esecuzione di questa legge. *G. V.*

APERTURA DELLA STRADA DA BERLINO A STETTINO.

Una sorgente di importante commercio ed industria venne dischiusa alla Prussia, mercè l'apertura della prima sezione della strada da Berlino a Stettino, da Berlino, cioè, a Neustadt-Eberswalde, lunga 6 leghe tedesche.

Arrivano periodicamente dai due punti estremi della linea aperta un gran numero di passeggeri, a cui la posta diede spontaneamente la sua concessione; per cui questa strada ferrata aumenterà straordinariamente la comunicazione colle località poste dietro a Neustadt. In una linea quasi diretta dal nord-est al sud-ovest, che giunge da Neustadt-Eberswalde ad Halle, si può di già percorrere un tratto di strada ferrata lungo 30 leghe te-

desche. Continuata ad ambe le estremità questa diagonale tirata sulla Germania, giungerà fra pochi anni il mar Orientale (Stettino) col Meno (Francoforte) ed il Reno sud-occidentale (per mezzo della strada ferrata da Darmstadt a Baden), e può divenire di straordinaria importanza pel commercio degli Stati dell'Unione doganale, che vengono solo toccati dalla suddetta strada ferrata. Gli abitanti di Stettino, che conoscono perfettamente di qual rilievo sia per essi questa strada, hanno messa tutta l'attenzione per condurla a buon fine.

SVIZZERA.

STRADA FERRATA DA RORSCHACH A COIRA.

I giornali svizzeri scrivono quanto segue: La Società commerciale ed industriale di Rorschach si è rivolta al Consiglio di San Gallo, onde chiamarne l'attenzione sulla questione della strada ferrata, la quale attualmente giunge fino a noi dalla spiaggia württemberghe del lago di Costanza, e ci invita a star pronti, ed a seguire un'impresa alla cui esecuzione si legano sì importanti interessi e sì variati vantaggi per la valle del Reno, della Svizzera settentrionale e dell'intero cantone.

Le difficoltà e i dubbi sulla formazione dei mezzi pecuniarii, sulla rendita di questo tratto di strada ferrata, ecc., non hanno menomamente scoraggiato od angustiato questa Società; anzi gli abitanti di Rorschach compiangono di essersi astenuti anteriormente per tali difficoltà dalla costruzione d'un battello a vapore sul lago di Costanza, di modo, che tutte le otto navi, che attualmente lo percorrono in tutti i sensi, si trovano in mani tedesche. Venne inoltre chiamata l'attenzione sull'importanza della strada ferrata da Rorschach a Coira, come ramo principale dal nord al sud, e venne osservato che più tardi riuscirà facilmente, sotto la protezione dei governi di San Gallo e dei Grigioni, di fondare una Società per azioni, che possederà gli occorrenti mezzi

pecuniarii. A questo scopo i ricorrenti richiedono al governo: 1.º di incaricare degli ingegneri della scelta della linea, e della proporzione del preventivo delle spese; 2.º di avere special riguardo nella costruzione di strade comuni alla progettata strada ferrata, affinchè venga concessa nessuna costruzione, la quale possa essere pregiudizievole alla suddetta strada di ferro; 3.º di prendere in ispecial considerazione una domanda di simil genere fatta dal ceto commerciale di Friedrichshafen.

FRANCIA.

ALTRE OSSERVAZIONI DEI GIORNALI FRANCESI a proposito delle misure da prendersi per render sicuro il viaggio sulle strade ferrate.

Oggimai i pratici più competenti sono quasi tutti d'accordo nel riconoscere che le locomotive a quattro ruote presentano varie sconvenienze per il servizio dei viaggiatori, almeno là dove trattasi di metter in movimento grandi masse di persone, e particolarmente in quei giorni festivi che chiamano uno straordinario concorso. Siffatte opinioni han messe salde radici, e non v'ha nulla che valga a rimeoverle anche dopo quanto s'è detto in senso contrario all'Accademia delle Scienze di Parigi. In caso d'un numero concorso, non devono adoperarsi che macchine a sei ruote, perocchè queste soltanto presentano sufficienti guarentigie di sicurezza; rompendosi una delle ale, rimane ancora ad esse quattro punti d'appoggio. Sulle strade ove siano curve di debole raggio, sarebbe vantaggioso usar macchine a sei ruote conformi al modello americano. È noto che in America, dove le curve a piccoli raggi sono comuni sulle strade ferrate, le quattro ruote del davanti formano un sistema indipendente su cui il restante dell'apparecchio appoggiasi semplicemente mediante un perno girevole. In Europa le sei ruote compongono un solo ed unico sistema, e la loro posizione relativa è inflessibile; dal che ne viene che in Europa le macchine si piegano mediocre-

mente alle sinuosità delle strade di ferro. In America, all'opposto vi si adattano senza sforzo, ed altrettanto meglio in quanto che le quattro ruote comprese nel sistema anteriore hanno un minor diametro.

Molti avevano proposto di sopprimere la seconda locomotiva almeno nelle discese, e di attaccarne quindi una sola a ciascuno de'convogli discendenti, moltiplicando le partenze. Si pretende che non vi sia pericolo di sorta accoppiando due buone macchine, purchè esse siano simili e press'a poco di forza uguale. Una macchina a quattro ruote innanzi ad una a sei forma un cattivo sistema di colleganza; sarebbe come l'accezzare un ronzino con un puledro. Una macchina a quattro ruote posta davanti ad una di sei molto più forte e colle ruote di maggior diametro, impiccia quest'ultima, ed invece di ajutarla, si fa da questa spingere innanzi; ne avviene che nelle curve, la macchina a quattro ruote urtata e trabalzata dall'altra oscilla aspramente e trovasi esposta ad essere fratturata nelle sale e nelle altre sue parti. Ma due macchine simili e presso a poco uguali si ajutano reciprocamente; sono come due cavalli bene appejati. Limitandosi ad adoperare una sol macchina ed a moltiplicare i convogli, si accrescono le occasioni di pericolo, perocchè si rende più facile lo scontro dei convogli medesimi. Nulla di più pericoloso che quello di aver dei convogli straordinarii interposti a convogli di consueto servizio e troppo gli uni agli altri vicini, massime quando alcuni dei convogli debbono servir le stazioni intermedie, altri no.

Un altro suggerimento aveva in sulle prime ottenuto l'approvazion generale, e venne accolto favorevolmente anche dall'amministrazione delle strade ferrate in Francia; quelle cioè dei vagoni vuoti e carichi di merce, collocati, gli uni a capo del convoglio, gli altri in fine di esso, ed erasi detto di collocar tre di questi vagoni innanzi e tre indietro; ma questa misura presenta in certi casi il non piccolo difetto d'essere impraticabile, ed accresce anzi sempre le spese in tal modo che le società delle strade ferrate sarebbero rovinate se non percepissero un prezzo doppio di quel che presentemente si paga. Si può modificare queste divisaamen-

to, e concedere alle società di tenere un vagone vuoto per ogni cinque pieni di viaggiatori. Quelle compagnie francesi che vennero sentite in proposito acconsentirono alla misura, a patto però che si riducessero i vagoni vuoti o carichi di merce ad uno sopra otto; perlocchè non vi sarebbe che un vagone-scudo in un convoglio ordinario di nove carrozze. V'è poco a sperare da tale idea.

Si rilevò esiziano che dopo un certo tempo le sale perdevano di forza. Coll'uso, queste parti importanti delle locomotive si sfregano e si riscaldano in modo da modificarsi grandemente sotto questa influenza termo-elettrica. Il loro tessuto da fibroso si fa granoso, quindi più facile a rompersi. Per riparare a quest'inconveniente fu proposto un semplice riscaldamento al fuoco per restituire alle sale così alterate tutte le loro qualità. Quest'operazione dovrebbe rinnovarsi di quando in quando.

Una cagione feconda di inconvenienti, la più formidabile di tutte, e che può essere su qualunque strada assicurata del resto nel miglior modo possibile, si è la soverchia velocità. Le locomotive, come sono costruite e come devono essere, avente riguardo alla larghezza delle strade di ferro, non sono punto in istato di resistere ad una velocità maggiore di otto o dieci leghe per ora. Al di là di questo punto il pericolo incomincia, e quando si fanno quindici o dieciotto leghe per ora, la qual cosa succede più spesso di quel che si crede, il pericolo è estremo. Per valente che sia il macchinista non può più essere in grado in tal caso di signoreggiare l'apparecchio, nè di dirigere il convoglio; onde tornare alla similitudine delle carrozze ordinarie, sarebbe come un cavallo ch'abbia spezzato il freno; se gli si presenta un ostacolo, rovescia tutto, e tutto confonde e spezza. La prima guarentigia della pubblica sicurezza, non lo si dirà mai abbastanza, si è quello che il convoglio non sia mosso da una velocità maggiore di otto o dieci leghe per ora.

Gli è adunque a paralizzare quasi istantaneamente la velocità acquistata che si sono applicati gli inventori i più stimabili.

Una velocità eccessiva impressa ad un convoglio è, ri-

petiamolo, di tutte le cagioni di gravi sinistri, quella che si deve temere di più. I regolamenti delle società e la sorveglianza repressiva possono provvedere, nel maggior numero dei casi, acciocchè i macchinisti non diano al convoglio una velocità maggiore di dieci leghe all' ora; e quella furfanteria per la quale alcuni impiegati subalterni cercano talvolta di segnalarsi, può venire quindi repressa nella maggior parte de' casi, mercè una severità vigilante. Ma a questa guarentigia morale sarebbe eccellente, anzi è indispensabile, diciamolo pure, di congiungere anche una guarentigia materiale. Non sarebbe egli possibile di disporre i meccanismi del convoglio di maniera che la soverchia velocità provocasse tantosto, prima della rottura d'un pezzo, una resistenza che tendesse a moderare il moto? Alle buone ruote idrauliche va oggidì unito un apparecchio destinato a produrre l'effetto suindicato, diminuendo la quantità effluente dell'acqua motrice da che la velocità oltrepassa un dato limite. Le macchine a vapore ordinarie vanno munite d'un regolatore che dà il risultamento medesimo. Converrebbe che anche le locomotive avessero del pari qualche convegno il quale, quando le ruote volgessero troppo rapido, non solo diminuisse la proporzione del vapore iniettata nei cilindri, ma mettesse eziandio in giuoco un sicuro agente sulle ruote delle carrozze del convoglio e moderasse la rapidità di progredire.

Allorquando la condizione d'una velocità costantemente moderata non potrà più mancare, ed ove siano le macchine e le carrozze solidamente costruite e ben mantenute, sottoponendo, per esempio, le sale ad un esame periodico; ove il materiale occorrente sia in quantità sufficiente anche per i casi straordinari, ove siano gli impiegati ben scelti e convenientemente retribuiti, in questo caso, diciamo in questo solo caso, il pubblico potrà tranquillamente affidare sè stesso alle strade ferrate. Gli è in questo senso che l'amministrazione pubblica debbe interpretare il proprio mandato di alta sorveglianza. Precauzioni minute, regolamenti meticolosi, irti di particolari, dettati da persone straniere alla pratica delle strade di ferro, comprometterebbero

i viaggiatori anzichè guarentirli, comunque fosse legittimo ed onorevole il sentimento che li avesse suggeriti.

V'ha una guarentigia che sventuratamente non può venir ridotta a progetto di legge, nè messa sotto forme di regolamento di pubblica amministrazione, ma che può essere mandata ad effetto però dai Governi. Bisogna che una Compagnia incaricata di un servizio pubblico tanto importante si trovi in una prospera situazione. In questo solo caso ogni cosa potrà essere mantenuta in buono stato, ed anche con abbondanza bastevole per i casi più estremi, in questo solo caso il personale potrà essere capace ed attento al proprio dovere. Noi parliamo qui in termini generali, e dichiariamo di non voler fare nessun'allusione alle società esistenti in generale. Ciò posto, e chi non vede che una Compagnia i cui affari vadino male, non può nè rinnovare, nè accrescere quanto fa d'uopo per la sicurezza? In luogo di metter da parte le macchine e le carrozze logore, essa si vedrebbe costretta di adoperarle in mancanza di meglio nei giorni di gran concorso, e fort'anco nel consueto servizio. Chi non vede ch'essa procurerebbe di supplire alla poca quantità delle sue locomotive e dei suoi vagoni coll'imprimere ai convogli una velocità esagerata? Gli è per questo che lo Stato o deve far eseguire e mantenere egli stesso le strade ferrate, o mettere le Compagnie in grado di poter guadagnare con esse. Da questa alternativa non si esce; fuori di questi due partiti v'ha pericolo per tutti e vantaggio per nessuno.

SOPPRESSIONE DELLE ROTAJE DI FERRO FUSO
per la strada ferrata di Saint' Étienne.

Nell'ultima adunanza della società della strada ferrata da Saint' Étienne alla Loire i direttori dichiararono che era indispensabile il sopprimere le rotaje di ferro fuso, e sostituire a queste le rotaje di ferro battuto; e che v'era la stessa necessità per i raggi delle ruote. Durante l'anno scorso su quella linea si rup-

però non meno di 203 ruote di ferro, mentre sulla strada di ferro di Roanne, sulla quale non si adoperano che ruote di ferro battuto, non se ne ruppero che tre.

NUOVI CENNI SULL' ESECUZIONE DELLA LEGGE
SULLE STRADE FERRATE IN FRANCIA.

Le ultime notizie intorno alla esecuzione della legge sulle strade di ferro in Francia, portano che si sono aperti dei crediti sull'esercizio di quest' anno, e che è stata per l'amministrazione dei lavori pubblici l'oggetto delle cure le più attive; si osserva poi che sta nella natura di questi lavori preliminari che pure sono indispensabili, di compiersi nel seno stesso dell'Amministrazione e senza manifestazione esteriore.

Il personale dell'Amministrazione centrale ed il servizio speciale degli ingegneri per ciascuna delle linee, sono stati immediatamente organizzati. Dappertutto ove non esistevano che dei progetti preventivi, cioè sulle linee da Marsiglia ad Avignone, da Digione a Châlons-sur-Saône, da Orleans a Tours e da Orleans a Vierzon, gl'ingegneri lavorano con molta attività sul terreno alla redazione degli studj di dettaglio.

Sulla linea del Belgio, i di cui studj di dettaglio erano terminati fra Parigi ed Amiens, si è dovuto occuparsi immediatamente di compiere le formalità preliminari prescritte dalla legge di espropriazione, formando i piani parziali, che in breve saranno depositati presso le prefetture dei dipartimenti attraversati. Finalmente, sulla linea di Strasburgo, i lavori sono incominciati, e si sono annunziate delle nuove aggiudicazioni per il 12 di questo mese.

Nello stesso tempo si sono aperte delle trattative colle diverse Compagnie, sia per il servizio, sia per l'esecuzione in via di concessione di alcune delle linee decretate dalla legge 11 giugno 1842, e la Commissione amministrativa dovrà esaminare queste proposizioni.

NAVIGAZIONE DEL TEBRO COL PIROSCAFI COSTRUTTI IN INGHILTERRA.

Il pubblico romano è giulivo al pensiero che Ostia, quel fiorente porto dell'antica Roma, già distrutto dai Saraceni, venga posto nella condizione di risorgere al grado di una città di commercio; che questo porto possa in breve ritornare a nuova esistenza, lo si spera dalla prossima attivazione nella navigazione a vapore sul Tebro. I tre battelli a vapore costrutti in Inghilterra per conto del Governo Pontificio, e de' quali ne abbiamo parlato nei fascicoli di marzo e giugno p. p., serviranno a rimorchiare i bastimenti mercantili da Fiumicino, il nuovo porto di Roma, a traverso le innumerevoli sinuosità del Tebro. Questi bastimenti a vapore che sono guidati dal capitano Cialdi si aspettano con vera impazienza.

CANALE D'UNIONE DEL RENO COL DANUBIO.

L'importante intrapresa del canale che deve congiungere il Reno ed il Danubio, di cui se ne fece altre volte parola in questi Annali, è quasi finita, essendo prossima al suo termine quella parte di esso che sta nelle vicinanze di Neumark ed Altdorf, ove vennero fatti degli scavi stupendi sotto la direzione del signor Spaeth, ingegnere civile di Norimberga. Il Governo intendeva che si aprisse tutto il canale nel mese di luglio scorso, ma sembra che il tratto da Norimberga a Bamberg, sarà il solo che verrà aperto al pubblico nel corso di questo anno. Per mancanza d'esperienza in tali intraprese, il pubblico osserva questo canale con occhio sfavorevole, e si consola nel convincimento che la maggior parte degli azionisti sono forestieri: ma i meglio informati apprezzano maggiormente questa estensione dei mezzi di comunicazione e di commercio, ed hanno le migliori speranze del suo successo. Un'altra intrapresa connessa al canale, e della medesima importanza, cioè lo stabilimento d'una strada ferrata da Augusta alla frontiera sassone, passando per Norimberga e Bamberg, venne finalmente incominciata, prendendovi un grand'interesse il re di Baviera stesso. La dilazione fu assai penosa al pubblico, che la attribuiva ad un timore del Governo, che dessa fosse dannosa al canale; ma questa strada ferrata unirà strettamente il nord ed il sud della Germania.

Varietà Scientifiche

NUOVA PALA AD ACQUA

inventata dall'ingegnere Alberico Briola di Pavia.

L'ingegnere Briola di Pavia ha inventato una nuova *pala ad acqua a sbalzo*, il cui primo pensiero fu attinto alle macchine usitate nell'Olanda pel prosciugamento delle terre sottoposte alle dighe.

In seguito alle notizie che ci pervennero intorno all'ottimo successo di questa macchina, noi pregammo l'inventore a volerne porgere qualche nozione, circa ai diversi usi rurali a cui può essere applicata, ed egli ne ha inviata la breve relazione che qui pubblichiamo e che raccomandiamo a tutti gli agronomi.

Dal vedere che molte acque scorrevano infruttuose, quando si potevano mettere a profitto, come sarebbero quelle di molti colatori, che talvolta attraversano estesi latifondi elevati che potrebbero essere inaffiati dalle acque stesse, ed invece defluiscono ne' fiumi senza trarne alcun profitto, e così dicasi de' fiumi stessi, come il Po, il Ticino, l'Adda, il Lambro, e molti altri, le di cui acque scorrono infruttuose, tranne l'Adda, da cui si estrae la Muzza, ed il Ticino, da cui si fanno alcune estrazioni, al di sotto delle quali le loro acque scorrono pure infruttuosamente, mentre tutte queste acque potrebbero mettersi a profitto per adacquare i terreni adjacenti elevati, immaginò l'inventore una macchina che elevando l'acqua all'uopo, la estraesse per introdurla in canali appositi, ed adoperarla per le succennate irrigazioni. Tale macchina serve poi assai utilmente pel prosciugamento de' terreni paludosi e vallivi, procurandone la loro bonificazione senza grave spesa, come sogliono importare tali opere, ed ovviando altresì le molte controversie che sogliono elevarsi in occasione della esecuzione di tali opere, e così si ottiene l'u-

tile effetto di incanalare le acque pregiudicevoli ai fondi paludosi e vallivi per servirsene di poi, quando sono risanati, per l'irrigazione dei medesimi, oggetto assai importante. Fra i molti altri usi vi è anche quello di far passare le acque dei colatori, inservienti pei detti fondi paludosi e vallivi, al di là degli argini al luogo delle loro chiaviche sotto gli argini, di modo che le loro acque non possono più rigurgitare, come suole succedere espandendosi sui fondi di vallata produttivi, dappoichè al crescere delle medesime, ogni qual volta sono chiuse le dette chiaviche, si fanno ad oltrepassare gli argini di difesa, e vengono così liberati i detti fondi di vallata dalle succennate acque di rigurgito, preservando i prodotti campestri che in causa delle frequenti espansioni d'acque di rigurgito vanno deperendo.

Molto profitto poi si trae nelle fondazioni dei grandi edifizii, segnatamente dai chiviconi sotto gli argini, in cui adoperandosi le ordinarie macchine conosciute, vi si riesce a stento e con molto dispendio, mentre colla macchina inventata si riesce a mantenere asciutti i profondi escavi all'atto della pilotazione e fondazione dei più grandiosi edifizj idraulici e con pochissima spesa. In molti altri casi si può utilmente adoperare la detta macchina, come ognuno ne può essere persuaso, impiegandola secondo il rispettivo bisogno.

La detta macchina idraulica, desunta dal romajuolo usato in Olanda per vuotare quelle dighe, è animata dalla macchina a vapore, se si crede, ed ove sia necessario, oppure dal rodigine a doppia forza del Borgnis, servendosi di un animale removente posto alla sommità del rodigine stesso, impiegando specialmente il bue, per il naturale suo peso, che controbilancia l'acqua elevata dalla pala, e per essere un animale più pacifico che può mettersi a profitto quando sia incapace al lavoro per ingrassarlo e venderlo, non soffrendo in tale servizio, poichè non fa alcuna fatica, non facendo che muovere il passo senza nè tirare, nè portare, per cui può divenire egualmente grasso e con carni più saporite. La stessa macchina finalmente può essere mossa anche dall'acqua corrente, ove sia l'opportunità, e ciò con uissun dispendio; ser-

vendosi del vapore e del rodigine a doppia forza, solo quando non vi sia acqua corrente, come sarebbe nel caso degli stagni, o burroni inesauriti, o pel prosciugamento delle paludi. Per animare le dette macchine nei modi sopra indicati vi sono diversi convenienti congegni rotatorj combinati tra di loro con tutta precisione.

Vi volle pertanto alquanto di studio per ottenere tale scopo, e l'inventore partì dal dato, per calcolare l'occorrente forza per animare la macchina inventata, che viene somministrata dalle teorie della macchina a vapore secondo i recenti migliori autori francesi *Seguin e Blot*, valutando la forza del cavallo di vapore, che gli servi di misura ordinaria per derivare le altre occorrenti forze, chiamata dai dotti autori *dinamia*, che è l'unità di misura della forza più usitata al giorno d'oggi, ed in quanto poi alla decertenza delle acque per la irrigazione si riportò l'inventore ai conosciuti autori teorici e pratici d'idraulica De-Regi, Venturoli, Brunacci ed altri, consultando sul proposito degli egregi professori, e finalmente rapporto ai più convenienti congegni si attenne agli autori meccanici, ed al trattato de' pesi e misure, ed all'opera del cavaliere Luigi Serristori di Firenze.

E primieramente fece costruire l'inventore diversi piccoli modelli in legno ed in ferro, onde assicurarsi dell'utilità della ideata macchina, e fece replicati esperimenti sopra ogni singolo articolo della macchina stessa, e finalmente dopo che ottenne la patente di privilegio fece costruire un modello della sua macchina in grande al naturale, come dovrebbe essere effettivamente costrutta per servirsi in opera, e ciò sia perchè debba servire agli operaj e macchinisti per la costruzione delle macchine di cui può avere commissioni, e come anche per provare ogni singola parte che ciascuno trovò corrispondere ai dati che risultavano dai piccoli modelli, e seguatamente esperimentò la potenza occorrente nel caso degli stagni o burroni inesauriti o paludi, del hue, essendo esso stesso felicemente sulla sommità del rodigine, ed avendo mossa la macchina nel senso rotatorio, come si era ideato, e ciò non si poteva effettivamente sperimentare

se non facendo costruire un modello in grande al naturale, come si è fatto.

Dopo tutto ciò, non occorre più insistere intorno all' utilità, di questa macchina, perchè resta da sè stessa comprovata; solo giova riflettere che rapporto al prosciugamento delle paludi riesce ciò assai facile col mettere a profitto le acque stesse pregiudicevoli, dirigendole alle irrigazioni degli stessi fondi paludosi e raccogliendo di poi le stesse acque di scolo al punto ossia livello, ove decorrevano dapprima, vantaggio sommamente importante; in quanto poi all'irrigazione in generale si mettono a profitto delle acque che scorrono infruttuose, come sono quelle di colatori e fiumi, giusta ciò che di sopra si disse, estraendole immediatamente al luogo, ove si ha bisogno di dette acque d'irrigazione, senza la necessità di aprire canali, talvolta partendo da lontane regioni con grave dispendio, e sempre nell'incertezza di condurre le acque al sito destinato, succedendone talvolta il di loro disperdimento per istrada con grave danno dei conducenti acque, che fu persino causa della di loro rovina, abbenchè ricchi; l'inventore intenderebbe di ritrarre utile dalla sua nuova macchina, facendo compartecipare dell'utile stesso ai signori committenti, da cui fosse richiesta la sua macchina. Avendo egli ottenuto il privilegio esclusivo della macchina stessa, terrà per norma nelle diverse contrattazioni della medesima quanto praticasi dai conducenti acque nello smercio delle acque da loro condotte, cioè od in via d'affitto temporario per ogni ora di un'oncia di acqua del modulo magistrale milanese, e perchè vi sia la maggior convenienza dei signori committenti, e la maggiore loro concorrenza, rilascerà l'inventore un terzo del prezzo che si è solito ritrarre dai conducenti acque, oppure in via di capitale, come suole succedere nella compera ordinaria delle acque, ed allora l'inventore non solo farà sentire il vantaggio del terzo di meno, ma potrà convenire, secondo le circostanze, una diminuzione maggiore da rendere contenti li signori committenti; avvertendo che potranno essi avere le macchine in legno durevole, oppure in ghisa, giusta le intelligenze fatte dall'inventore con esperti macchinisti della città di Milano, o di loro beneplacito, e secondo le loro convenienze.

Per le concessioni dell'uso del privilegio, dovranno i proprietari e conduttori di fondi dirigersi all'inventore, signor ingegnere Alberico Briola, domiciliato in Pavia sul corso di porta Cremona presso la chiesa di S. Luca, al civico N. 1454.

NUOVA SCOPERTA DI UN NUOVO MICROSCOPIO.

Un istrumento escito dall' officina del celebre ottico viennese Plössl, avrebbe arricchito la scienza di un mezzo di osservazione affatto nuovo. Se ne misuri la potenza dell'asperimento che riportiamo. A questo istrumento dotato di così straordinaria forza magnificante venne assoggettato un filo di uranio metallico armato all'estremità con punte di platino; dal quale apparecchio fu messa in moto una corrente elettro-magnetica. Col semplice ingrandimento medio, ad una viva luce, si poterono chiaramente scorgere le oscillazioni continue dell'atmosfera elettrica; quando poi si fece uso di più forti oculari, si presentarono all'occhio dell'osservatore innumerevoli globetti distintamente visibili, che pel rapido loro movimento spirale attorno al filo metallico producevano un graditissimo spettacolo. Varj fenomeni poi scorgevansi nell'aprire e nel chiudere la catena elettrica, segnatamente quando il polo positivo era rivolto all'inghiù.

Il giornale di Froriep, che trae questa notizia dal *Wiener Zeitung*, attende nuovi schiarimenti, e noi pure li desideriamo, perchè ci sembra che il fatto succintamente esposto abbisogni di ulteriori testimonianze.

NUOVO METODO PER NETTARE LE FORME DI STAMPERIA.

Si legge nel giornale belgico l'Indipendente: « Il metodo inventato dal signor di Rottermund, per rinettare senza spazzola le forme di stamperia, è una scoperta preziosa. Noi abbiamo fatto uso di questo metodo, e della esperienza fatta siamo indotti a parlarne. Quelli che sono pratici di sì fatta materia trovano che l'uso della spazzola e della lisciva può calcolarsi per un terzo nel consumo, e nel logorarsi de' caratteri. I risultati di questa invenzione portano: prima di tutto molta economia, risultante principalmente della conservazione del carattere, di sorte che carattere che dura ordinariamente due anni, può durare incirca dieci; economia nel prezzo della lisciva, perchè la medesima lisciva può servire tre o quattro mesi; economia di tempo, perchè s'impiegano appena alcuni minuti in una operazione che prima avrebbe richiesto un buon quarto d'ora. Supponga un metodo di questo genere adottato in tutte le stamperie, e si rileverà una annuale economia di molti milioni ».

Biografie

NOTIZIE BIOGRAFICHE INTORNO A SISMONDO DE SISMONDI.

Ognuno ormai saprà che Sismondo Sismondi cessò di vivere. Noi ci riserviamo di render conto negli Annali dell'influenza di questo grande ingegno nelle scienze sociali, in cui introdusse una reazione che sarà feconda per l'avvenire.

Intanto pubblichiamo alcune notizie intorno alla vita privata di quest'uomo che ci vennero comunicate da uno de'suoi più intimi amici.

« Sismondi ha cessato di vivere! Non mancheranno voci assai più degne della nostra per celebrare le tante e sublimi sue opere scientifiche e letterarie: il dolore che proviamo ed il desiderio di rendere un pronto omaggio all'uomo illustre e tanto benemerito all'Italia, non ci lasciano nè il tempo nè la tranquillità d'animo indispensabili per compire una impresa sì ardua, che sarebbe una presunzione, in noi, il volerla assumere anche in circostanze migliori. Né pure è nostra intenzione di parlare del suo caldo patriottismo, delle sue virtù cittadine, che a ciò far deguamente si richiederebbe pure animo pacato e tempo bastante.

« Chi godendo della sua amicizia e confidente ha assistito agli ultimi anelli dell'uomo egregio, dell'amico prezioso, sente il bisogno di dire a sfogo dell'angoscia che gli opprime il cuore appunto ciò che non tutti i nostri concittadini possono conoscere, cioè quali fossero la virtù privata, quali la bellezza, il candore, la generosa esultanza dell'anima di quel grande. È pur sì raro privilegio il trovare in un essere umano insieme le doti

di un genio trascendente, e le qualità più dolci di un cuor nobile, generoso, amorevole e della più squisita sensibilità!

« Il bene dell'umanità intera e soprattutto il migliorar la sorte delle classi più infelici delle società umane, furono sempre unico scopo di sua vita, non che delle sue profonde meditazioni sulle più importanti teorie sociali ed economiche. — E se alcune di queste, allontanandosi dalle idee che erano più in onore a' suoi tempi, furono da principio accolte con poco favore; non perciò egli si astenne dal difendere caldamente la causa (qual egli fermamente la credeva) del debole e del povero. Le gravi vicende commerciali che afflissero replicatamente l'Europa e l'America giustificarono pur troppo molte previsioni di Sismondi, e gran parte delle di lui dottrine cominciarono a farsi strada fra i dotti, mentre le avverse perdevano nell'opinione di molti. Ma l'amor fervente ch'egli portava ai suoi simili non si accontentava di semplici teorie, nè solo con eloquenti parole, ma coi fatti si mostrava e colla pratica d'ogni giorno. — Il domestico, l'artigiano, il giornaliero, il villico erano tutti egualmente oggetti delle sue cure paterne. Impiegando la loro opera, egli spesso aveva più di mira il loro ben essere, che l'esecuzione del lavoro ad essi affidato. — Soecorreva al povero con quella generosità, quel segreto, quella delicatezza che sono proprie solo dell'anima bennata, dell'anima veramente cristiana. Con ogni studio ricercava l'occasione di giovare all'amico, ed ogni infelice era suo amico. — Egli che era sì stretto economo del tempo suo preziosissimo, e che consacrando ogni giorno nove o dieci ore agli importanti suoi lavori evitava con grandissima cura tutto che potesse frastornarcelo, non esitava ad interromperli ogni volta che si trattasse di procurare un sollievo, di porgere una consolazione ad un misero, ad un afflitto. Accoglieva come fratello l'esule privo di patria e di famiglia, il quale spesso fu visto sotto il suo tetto ospitale sedere accanto al principe di regia schiatta, ambo tenendosi onorati di conoscere di persona il celebre scrittore e di secolui conversare. Ed egli, sempre egualmente con tutti affabile, preveniva ognuno con una urbanità sì

umile e sì modesta, che al primo incontro produceva un sentimento d'imbarazzo e di confusione in chi era conscio della propria inferiorità; ma la sincerità sì evidente di queste dimostrazioni presto cangiava la prima involontaria impressione in sensi di gratitudine e di un rispetto tenero e confidente. — Era maraviglia l'udirlo pacatamente discutere cogli uomini, talvolta i più mediocri, le dottrine che erano state oggetto dei suoi più profondi studj, valutare i ragionamenti del debole e presuntuoso avversario, ed esprimere le proprie opinioni colla chiarezza bensì e colla forza logica che possedeva in sommo grado, ma senza il minimo segno d'irritazione e di spregio. Tanta era in lui l'avversione all'offendere chicchessia, sebbene mai egli non imprendesse a sostenere un'idea della cui verità ed utilità non avesse una convinzione intima e ferma. Chiunque abbia avuto la sorte di conoscere quest'uomo unico anzichè tacciare d'esagerazione le mie parole, troverà che rimangono di molto inferiori al vero, che i termini mancano per esprimere adeguatamente ciò che tanti hanno per sentito e provato.

« Ma chi più di noi Italiani ha motivo di piangere colui che, amando l'Italia come sua seconda patria d'origine e d'elezione, adoperò tutta l'immensa possa del suo ferace ingegno per elevare un monumento immortale ad una delle epoche più gloriose del bel paese? Nè dell'Italia amava egli soltanto la terra ricca di frutti e di memorie, o il cielo ridente, o la soavità del clima. L'uomo italiano era oggetto particolare di sua simpatia e predilezione; egli ne apprezzava il carattere, l'ingegno e le virtù. Ogni segno di riverenza, di gratitudine che riceveva dagli Italiani era grato al suo cuore forse quanto gli applausi di mezza Europa. E certamente non credo che siavi una sola città nella penisola, ove non si trovi almeno uno che, oltre al debito comune ad ogni Italiano, non gli debba personalmente riconoscenza ed amore per essere da lui stato o cordialmente accolto, o affettuosamente consigliato ed ajutato in circostanze difficili, o beneficato trovandosi in bisogno.

« Le produzioni del vasto intelletto di Sismondi hanno riem-

pito il mondo del suo nome, il quale si conserverà dai posteri i più remoti: buono, compassionevole, sensibile a tutti gl' infortunj, disinteressato, generoso e cordiale vivrà ne' cuori di quanti hanno avuto la sorte di conoscerlo. Lascia orba d'ogni consolazione la compagna colla quale ha vissuto ventitrè anni una vita tutta di amore, di reciproca devozione, e di comunanza di pensieri e di volontà: donna al tutto degna dell'uomo a cui ebbe il gran bene d'essere congiunta.

« Nacque Sismondi (Gian Carlo Leonardo) nel Maggio 1773. Giovine ancora dovette lasciare il paese natale per causa di vicende politiche; la famiglia sua scelse per asilo la Toscana antica patria de' suoi antenati, ove avendo fatto lunga dimora, prese ad amar le cose d'Italia, e meditò e scrisse in gran parte la Storia delle Repubbliche Italiane del medio evo. Quest'opera che sola avrebbe potuto occupar la vita, e compir la riputazione di un eccellente scrittore, acquistò al primo comparire al pubblico (1807, 1808) la celebrità di cui era degna, e la conserva tuttora intatta; ma non era che il principio di quanto doveva produrre il genio superiore e fecondo di Sismondi. Abbiamo di lui più di 50 volumi di opere storiche, un prospetto dell'Agricoltura Toscana, un corso di letteratura del mezzo giorno, un romanzo, un trattato di economia politica due volte rifuso, oltre un grandissimo numero di articoli sulla stessa materia, e su varj punti i più importanti delle scienze sociali e politiche, inseriti in diverse collezioni ed opere periodiche francesi, italiane ed inglesi. Tutti lavori frutti di profonde meditazioni, e di laboriose ricerche, ne' quali splende sempre quell'amor caldo, puro e disinteressato dell'umanità, che fu sua unica guida e suo conforto, in tutta la vita e nell'ardue imprese che assunse e proseguì con tanta perseveranza e tanto ardore. Nè altro che un impulso sì alto e quasi sovrumano poteva dar la forza di compirle ad un sol uomo. E più cresce la meraviglia se si riflette che non fu scrittore precoce, che ebbe una vita agitata al principio dalle vicende politiche, ed in seguito intraprese numerosi viaggi in Italia, in Francia, in Inghilterra ed in Germania. Aggiungi poi che amò

sempre il conversare, spesso assistendo a socievoli riunioni, e ricevendo con grandissima liberalità in casa propria, non che gli amici, ogni forestiero che gli venisse raccomandato.

« Quasi lottando colla morte finì gli ultimi due volumi della *Storia dei Francesi*, che sono ora sotto i torchj. I patimenti fisici lungi dal diminuire, la di lui energia, non fecero che raddoppiare in lui l'ansietà e l'ardore che aveva di giungere alla meta. E più volte l'udimmo dire che non poteva più perdere un solo momento, per timore che le forze lo abbandonassero prima di compire quest'ultima opera colossale.

« Pure qualche volta si abbandonava ad un barlume di speranza, e scorrendo la possibilità di riaversi, volgeva gli occhi verso la sua cara Toscana, ove egli aveva già da lungo tempo formato il disegno di trasferirsi tosto che avesse data l'ultima mano alla sua opera, per ivi finire i suoi giorni attorniato dai figli di una sua diletta sorella. La volontà superna ha disposto altrimenti: le ossa dell'ottimo cittadino, del vero amico dell'umanità, dell'uomo grande riposeranno nella terra natale. — Spirò nella sua Villa di Chêne vicino a Ginevra il 25 giugno di una malattia allo stomaco, che lo affliggeva fortemente da quasi due anni, la quale egli sopportò fino alla fine con coraggio e serenità sorprendenti: continuò a correggere le prove di stampa sino a quindici giorni prima di morire. Scrisse, ancora dopo, alcune lettere, nelle quali la rassegnazione la più completa, e la bontà del suo cuore appajono più che mai. L'ultimo suo scritto è un piccolo codicillo che data del 21 giugno, cioè quattro giorni prima del colpo che ha privato il mondo d'uno de' suoi gran lumi, la patria d'un ottimo cittadino che tanto la illustrò, e gli amici di un tesoro d'affezione che non troveranno più in altri ».

Ginevra, 5 luglio 1842.

Annali Universali

di Statistica ec.

SETTEMBRE 1842.

Vol. LXXIII. N.º 219.

BIBLIOGRAFIA (1)

ECONOMIA PUBBLICA, STORIA E VIAGGI.

- X. — *Prospetto della educazione religiosa, intellettuale e fisica che si dà ai Convittori dell' I. R. Collegio Tolomei di Siena, diretto dai Padri delle Scuole Pie. Siena, tipografia dell' Ancora, 1842.*

— L'età che incomincia, sarà di più abietta o di più nobil condizione dei secoli trascorsi? È questa la domanda sovente ripetuta tra i legislatori dell'umanità, cui risponde con infallibil sentenza la cristiana filosofia. I tempi per sè nè virtuosi, nè malvagi, tali addivengono pel carattere che loro imprime la natura malvagia o virtuosa degli uomini. I viventi colle loro virtù o i lor vizj, coi lor lumi o i loro errori, coi loro molli o severi costumi preparano la sorte dei posterì; l'età che trascorre forma l'indole della età posteriore; e l'educazione soltanto possente nudrice dei popoli crea la prosperità o la sventura, e la gloria o la infamia delle nazioni. Per quella mirabilmente serbasi la gagliardia de' corpi, coltivansi gli

(1) Saranno indicate con asterisco (*) di rincontro al titolo dell'Opera quelle produzioni sopra le quali si daranno, quando occorrano, articoli analitici.

ingegni, riformansi gli animi a virtù: per quella fiorisce la pietà, regna l'ordine tra i cittadini, il voto si adempie della comune natura; e la pace, la religione, la giustizia santificando l'umana società, la rendono avventurosa e tranquilla. — Con queste parole un rispettabile personaggio in un suo discorso sulla Carità educatrice del popolo mostrava la necessità del ben educare e istruire; e queste parole noi qui le riferiamo, perchè ci servano come di titolo autorevole al tornar che facciamo di frequente in questo giornale sopra un argomento che nei nostri giorni vien facendosi sempre più augusto e rilevante.

L'I. R. Nobil Collegio Tolomei di Siena vanta la sua fondazione fin dal 1676. Ivi per varii anni quel valente Solari che gl'Italiani hanno così presto dimenticato ammaestrò la gioventù nelle matematiche e nella fisica. Mostrava egli fin d'allora con quanta facilità quella vasta sua mente si rivolgeva a penetrare nelle sottili discussioni delle scienze severe, avvezza com'era a spaziare negli allegri campi della poesia e delle lettere, del che fanno indubitata fede le celebrate sue versioni parallele di Virgilio, Orazio e Ovidio. Oggetto di cotesto accreditatissimo Istituto è di riunire in un convitto giovanetti delle classi elevate per educarne il cuore alla religione e alla morale; per istruirne lo spirito col maggior numero possibile di utili cognizioni, avuto riguardo alle particolari attitudini mentali; per favorirne il più conveniente sviluppo fisico, mediante esercitazioni adatte alla loro posizione sociale. — Ai Padri delle Scuole Pie tanto benemeriti della savia istruzione è affidata l'assistenza, vigilanza morale e scientifica. Ne è rettore da qualche anno il Padre Tommaso Pendola, personaggio dotto, autorevole e di fama sperimentata. — Da lui è appunto steso il prospetto annunciato: noi qui ne verremo accennando quei punti soli che ci sembrano degni di speciale menzione, affinchè ne approfitti chi si trova alla testa de' non pochi Collegi che fioriscono in Lombardia.

Perchè le pratiche religiose procedano d'accordo colle morali non trascuransi nel Collegio Tolomei le occasioni di abituare i giovani alla sincerità, alla dolcezza, alla confidenza, e di rettificare le loro nascenti inclinazioni.

Un corpo di culti *Ecclesiastici* (e i prefetti in un collegio sono la parte più vitale), di onesta e civil condizione, di specchiata morale, e di età competente, è destinato a secondare le intenzioni dei Direttori dello stabilimento.

Un prefetto *soprannumero* accompagna il convittore che il richiedesse alla camera dei superiori o dei maestri, perchè conferisca con essi intorno all'oggetto da lui desiderato, e torna a riprenderlo per accompagnarlo nella rispettiva sua camerata. In tal modo il giovine è sempre ingigilito nella sua condotta.

Ciascun giovane delle tre Camerate maggiori ha la sua camera, ove nel corso della notte è chiuso per prevenire qualunque disordine. Nel caso di bisogno può suonare il campanello corrispondente nella camera del prefetto. I convittori piccoli dormono in comode camerette, distinte dalle stanze di studio, e solamente chiuse da cancelli riparati con tende per conservare la decenza, e provvedere nel medesimo tempo ai maggiori bisogni di quella età.

Il Collegio non ammette che soli 50 convittori, sì perchè tanto è il numero delle camere comodamente preparate a riceverli, sì perchè la vanità di averne un maggior numero potrebbe riescire pregiudicevole alla educazione di ciascuno di essi.

Non sono ammesse distinzioni fra i giovani sì nel vestito, come nel vitto, ad eccezione dei casi di malattia, ed è loro proibito di parlare o dei titoli o delle domestiche condizioni economiche, ed è fatto loro sentire per tempo che la distinzione deve ottenersi con l'acquisto del maggior numero di cognizioni, e con la pratica delle virtù morali.

Le scuole sono divise nell'ordine che segue: I. Calligrafia, Aritmetica e Lingua Italiana Elementare. II. Gramatica Elementare Latina. III. Gramatica Superiore Latina. IV. Umanità. V. Rettorica. I metodi sono dei più ragionevoli e avvalorati dall'autorità de' più valenti filologi. — L'esercizio del comporre nella lingua nativa incomincia dalle prime classi e non vien mai interrotto.

Affinchè poi il giovane possa acquistare in pari tempo il gusto della propria lingua, due volte la settimana il maestro avanti o dopo la spiegazione dell'autore Latino richiama i suoi discepoli a osservare le bellezze, ora di qualche facil Prosatore del Trecento, p. e., delle *Vite de' SS. Padri* del Cavalca, ora di uno dei due poeti maggiori Tasso e Ariosto espurgati ad uso dei giovanetti.

Così in Rettorica si espongono dal maestro e si studiano di proposito dagli scolari in un giorno della settimana alcuni dei più celebri prosatori del Trecento, e in un altro o il Dante o il Petrarca.

Compiuto il corso di letteratura, il giovane incomincia quello degli *elementi* di alcune scienze.

Queste sono principalmente

- 1.° La Filosofia.
- 2.° Le Matematiche primordiali e superiori.
- 3.° La Fisica generale e particolare.
- 4.° La Chimica e la Botanica Agraria.
- 5.° Il Diritto civile.

E perchè le Scienze fisiche possano essere e con facilità e con amore studiate dal giovane, lo Stabilimento è provveduto di un piccolo Orto Bo-

tanico, e di un appezzamento di terreno ridotto a coltivazione per la istruzione agraria, di un Gabinetto di Mineralogia e di Fisica, e di un Laboratorio di Chimica.

Oltre alle accennate cose, il giovane nell'ultimo anno della sua permanenza in Collegio è addestrato nell'arte di tenere i libri di amministrazione secondo il sistema della così detta *Scrittura Bilanciante*, il che riesce sommamente proficuo alle persone, le quali sono poi destinate a regolare il proprio censo, e ad amministrarlo con una prudente economia.

Il Collegio ha pure scuole di lingue estere moderne, tra le quali la francese occupa il primo posto, e affinchè i giovani escano con l'attitudine a parlarla correttamente o speditamente, un ecclesiastico francese in qualità di Prefetto è destinato ad esercitarli principalmente nelle ore di ricreazione. — Nè vi mancano le scuole di disegno e di musica, e ciò a buon diritto, dovendosi le arti estimarsi e trattarsi come istrumenti efficacissimi di educazione.

L'educazione fisica vi è promossa con non minor cura. Per la nettezza del corpo e secondo i bisogni del giovane vi è un locale appositamente costruito con diversi stanzini, nei quali si trovano comodi bagni. — Il Medico convive nello Stabilimento e visita una volta il giorno tutti i giovani e dà relazione al P. Rettore dello stato loro sanitario. Non vi mancano le scuole di cavallerizza, scherma e ballo. Nelle ricreazioni giornaliere i giovani sono esercitati in alcuni giuochi ricavati dai Corsi di Ginnastica dei prof. Clias e Guts-Muths, e nella camerata dei maggiori vi è ancora il giuoco del Biliardo. Le vacanze, i convittori le passano in Collegio. — In questo tempo villeggiano per quaranta giorni in una grandiosa villa situata sopra una collina al ponente di Siena, e assai lontana dalle altre ville, eccellente requisito per mantener l'ordine e la morale in una Casa d'educazione. Ivi sono dilettevolmente intrattenuti con passeggiate, caccie, giuochi di palle e trucco, ed altri non meno proficui ed ameni esercizi. Avremmo desiderato di vedere, specialmente per le classi maggiori, adottata l'usanza dei lunghi viaggi in autunno. Tra noi sarebbe opportuno introdurli per toglierci da certa infingardia che tanto contrasta coll'abito di muoversi, indispensabile per la salute e per il buon andamento degli affari (1).

(1) Dall'orario risulta che i convittori di cotesto stabilimento hanno in ciascun giorno non festivo: per gli esercizi di religione ore 1 1/2; per colazione, pranzo, cena ore 4; ricreazioni e passeggio ore 4; per le scuole ore 5; per lo studio nella propria camera ore 4 1/2; per riposo

Il dolce far niente degl'Italiani, diceva Arago, passato in proverbio, è strettamente vero rispetto agli esercizi del corpo. Noi viaggiamo poco, ed anco in famiglie ricchissime trovi un Romano cui le maestose eruzioni del Vesuvio non hanno mai rimosso dai freschi orezzi della sua villa; Fiorentini istruiti che conoscono S. Pietro e il Coliseo se non per via d'intagli, e Milanesi i quali per tutta la vita crederanno sull'altrui parola che a poche leghe di distanza trovansi e un' immensa città e centinaia di palazzi fabbricati in mezzo dell'acqua.

Del resto dobbiamo confessare per pura giustizia che anco in Lombardia, mercè della vigilanza di chi regge, i collegi non sono più quegli immondi ricettacoli nei quali per vera disgrazia crebbe e vegetò più di uno di noi provetti. Parecchie case d'educazione fecero degli splendidi e lodevoli riattamenti; migliorarono i metodi e introdussero tutte quelle riforme che la ragione e l'esperienza riconobbero a' giorni nostri utilissime. Anche per ciò che concerne l'educazione fisica si è di molto avvantaggiato. La scuola del nuoto, testè da noi introdotta, è frequentata dagli alunni dei migliori istituti.

L'Imperiale Regio Collegio de' Nobili sta per riaprirsi in questa città sotto i più fausti auspici. Giova sperare che alla magnificenza dell'edificio eretto in gran parte di pianta corrisponderà la savia direzione interna e morale e scientifica. — Possano tante cure, spese nel ben indirizzare la gioventù esser coronate d'un proporzionato frutto. I governi non si stanchino di promuovere la buona educazione con la maggior costanza; essa è il miglior bene, più durevole e più necessario all'uman genere, il più efficace a render migliori i popoli; per l'educazione, se buona, son felici gli uomini e le nazioni; infelici, se cattiva o nulla.

Michele Sartorio.

XI.* — Notizie sulla vita di Severino Boezio e sulla storia dei suoi tempi, del cav. Carlo Buon-Compagni. Torino, 1842, dalla stamperia Reale; in 4.^o, di pag. 37.

Il cav. Buon-Compagni, a cui gli studj giuridici devono opere veramente magistrali, ha voluto illustrare anche la vita dell'infelicissimo Severino Boezio. La Memoria che ora annunziamo fu da lui letta all'Ac-

ore 9; totale ore 24. Si può altresì osservare che un giovane il quale non abbia particolari lezioni oltre quelle date dal Collegio, non può costare annualmente alla famiglia più di zecchini 115, compresa la retta.

cademia delle scienze di Torino, ed è il risultato di ricerche storiche, coscienziose e profonde.

Noi faremo una speciale menzione di questa dotta Memoria, confrontandola con un recente lavoro da altri pubblicato su questo stesso argomento.

G. Sacchi.

XII.* — *I Docks, o porti artefatti, Memorie raccolte in viaggio dal marchese Camillo Pallavicino. Genova, 1842; per Giovanni Turando. Un opuscolo in 4.º di pag. 84, con tre tavole in rame.*

Il marchese Pallavicino è uno di quei rari uomini che si valgono delle ricchezze per istruirsi e per istruire. Egli viaggiò in Inghilterra, nella Germania, nella Russia e nella Svezia per istudiare tutte quelle istituzioni che potessero recare un giovamento al suo paese. Un nuovo frutto dei suoi studj è la pubblicazione di queste sue Memorie su i porti artificati degli antichi e dei moderni.

« I docks (citiamo le parole dell'autore), sono vasti bacini, ossia ampie fosse scavate dentro il terreno nelle quali l'acqua è ritenuta ad arte; uno stretto canale o passaggio chiuso a cataratta vi introduce le navi dal mare o dai fiumi. Questi porti artificati ebbero il nome di *Dock* dalla parola anglo-sassone *deken*, aprire: forse perchè in tali recinti le navi e le merci trovansi al coperto dalle ingiurie del tempo, dai furti, dalle avarie e simili danni ».

« I bacini dei docks, i quali servono al caricamento e scaricamento delle mercanzie, stanno colmi d'acqua per sostenere le navi cariche, e sono detti *wetdocks*: quelli in vece destinati ai raddobbi ed alle costruzioni navali debbono rimanere a secco, e perciò si chiamano *dry-docks*, ossia docks asciutti, e solo si riempiono per l'entrata od uscita dei bastimenti ».

« Nei mari soggetti al corso periodico delle maree l'industria dell'uomo seppe trarre profitto da questo fenomeno di natura per riempiere o vuotare agevolmente i docks. Si introduce l'acqua in tempo dell'alta marea, e chiuse le porte, il bacino rimane colmo; a farlo poi vuoto basta aprirne le porte quando sono basse le acque. In quei mari invece dove non è marea, i bacini posti al livello delle acque si riempiono naturalmente senz'arte, ma per vuotarli richiedonsi pompe mosse a braccia o a vapore: se poi sono costrutti più alti del livello del mare succede il contrario e si vuotano col solo aprirne le porte, perchè l'acqua discende al mare; ma si ha duopo di pompe o di acquedotti a riempirli ».

Dopo avere descritto in che consistano questi porti artificiali, l'autore passa a far parola delle diverse forme che presentano quelli che sono aperti sulle coste dell'Oceano, del Mediterraneo ed anche di alcuni fiumi d'Europa.

Breve ma erudita è la definizione dei docks usati presso i popoli antichi, ed a migliore illustrazione del suo tema egli porge anche il disegno del porto di Claudio e di Trajano, situato alla foce del Tevere.

Succede un circostanziato ragguaglio di tutti i docks dell'Inghilterra, illustrati anch'essi dagli opportuni disegni. Dal riassunto delle notizie che l'autore ci porge potremmo raccogliere che il dock nelle Indie occidentali occupa la superficie di 435,000 metri quadrati, e conteneva, allorchè fu da lui visitato, sotto le sue tettoje 148,563 casse di zucchero, 433,648 sacca di caffè, 35,158 botti di liquori, 14,021 tronchi di mogano, 21,663,000 chilogrammi di legno di tintura, ed altre minute merci. Il dock di Loudra occupa la superficie di 245,000 metri quadrati, e quello di Santa Caterina occupa la superficie di 101,300 metri quadrati. Per mantenere in quest'ultimo dock l'acqua ad un costante livello, vi ha una macchina a vapore la quale ad ogni minuto solleva dal Tamigi e fa entrare nel bacino 4,800 metri cubi d'acqua.

Dopo avere discorso intorno alla forma ed all'uso dei docks di Liverpool in Inghilterra, di Carlseroux e della Gozia nella Svezia, dei docks dell'Olanda, di quelli fabbricati sul canale fra il Reno ed il Danubio e dei docks di Cronstadt e di Sebastopoli nella Russia, si fa a parlare del porto franco di Genova e dei suoi docks pel raddobbo delle navi e pei magazzini frumentarii. Propone da ultimo un nuovo docks a Sampierdarena per condurvi le navi destinate all'imbarco ad allo sbarco delle merci e dei passeggeri che colà arriveranno e di là partiranno col mezzo della strada ferrata che si sta progettando. Questa parte della Memoria del nostro autore è troppo importante perchè si possa omettere di farne una speciale parola. Noi perciò ne offriamo un sunto che pubblicheremo nel Bollettino statistico italiano annesso a questi Annali. G. Sacchi.

XIII. — *Della moneta antica di Genova, libri quattro di Giovanni Cristoforo Gandolfi. Genova, 1841. Due volumi in 8.° con tavole; presso la tipografia Turando.*

Anche quest'opera di un benemerito genovese merita tutta l'attenzione degli studiosi della storia d'Italia per la rara e coscienziosa dottrina con cui venne scritta.

Il signor Gandolfi, bibliotecario dell'Università di Genova e posses-

sore di un ricco medagliere di monete del suo paese, diede la storia la più compiuta della numismatica ligure. Egli rettifica tutte le nozioni meno esatte che sinora correvano intorno alle monete di Genova e tutte quante le illustra. Dalla sua opera rileviamo che Genova cominciò a battere monete verso la metà del secolo XII, e ci si dimostra che le monete le quali portano il solo motto di *Janua* senza il pronome di *civitas* sono le più antiche, e sono tutte anteriori all'anno 1252. Mercè questa distinzione fa conoscere come debba storicamente classificarsi il medagliere ligure. Le nozioni preziose che si trovano nei quattro libri del Gandolfi possono immensamente giovare anche ai cultori della storia della pubblica economia, ai quali noi specialmente raccomandiamo questa bell'opera.

G. Sacchi.

XIV. — *Trois ans, etc. — Tre anni di viaggi in Europa ed in Asia, di Stanislas Bellanger. — Parigi, 1842, 2 vol. in 8.º, presso Bertran.*

Bellanger peregrinò per l'Europa e per l'Asia in cerca di soli aneddoti. Egli non descrive i paesi che ha veduto, ma gli racconta. A Bellanger potrebbe applicarsi il motto di Bonaparte quando voleva che Denon solo gli narrasse i viaggi tanto suoi che degli altri: « racconta Denon, gli diceva, tu solo sai raccontare ». E i racconti di Bellanger hanno tutto il brio del novellatore di Bonaparte. La sua opera tradotta in italiano varrebbe a ricreare i cento mila lettori che dimandano dai libri non i gaudj dell'istruzione, ma i gaudj di uno spettacolo.

G. Sacchi.

XV. — *Compte general, etc. — Conto generale dell'Amministrazione della giustizia civile e commerciale in Francia durante l'anno 1840, presentato al Re dal Guarda-Sigilli Ministro della giustizia. — Un volume in 4.º*

Quantunque la statistica della giustizia civile sia meno drammatica di quella che aggruppa e studia il rapporto del numero e della qualità dei delitti, nondimeno è da raccomandarsi l'attenta lettura del libro che annunciamo a coloro che vogliono conoscere lo spirito dell'attuale società francese, ed il valore delle istituzioni che la reggono. — « I dati che si ottengono, dice il Ministro, col classificare le controversie secondo la loro natura indicheranno quali parti della nostra legislazione sono più frequentemente applicate, e gioveranno a riconoscere le disposizioni che vogliono essere modificate. Essi potranno anche servire a constatare in ciascun dipartimento il grado di moralità delle classi superiori, le cui passioni e gli intrighi si indovinano innanzi a tribunali civili, come i cattivi sentimenti delle classi inferiori si smascherano sui banchi delle corti criminali e correzionali. »

C. C.

Memorie originali, Dissertazioni ed Analisi d' Opere.

SULLO STATO DEI FANCIULLI OCCUPATI NELLE MANIFATTURE.

(Continuazione della pag. 34 del presente volume).

§ 4.^o — *Stato dei fanciulli occupati nelle manifatture
istituite nel Regno di S. M. Sarda.*

Allorchè il celebre dott. Villermé lesse un suo sensato rapporto all' Istituto di Francia, sulla Memoria del conte Petitti, di cui noi ci occupiamo, credette di far osservare che la fisica e morale degradazione dei fanciulli occupati nelle manifatture istituite ne' varj Stati d'Italia, era un fatto ancor nuovo per questi paesi, perchè lo sviluppo della industria ne' grandi opificj, col sussidio delle macchine a lavoro continuo non vi era stato introdotto che da pochi anni e coll' opera per lo più di manifattori stranieri.

Noi pure confermiamo questo fatto e lo confermiamo in tutta la sua estensione. Sì, la morale e fisica degradazione dei fanciulli occupati nelle grandi manifatture italiane è un fatto ancor nuovo ed è attribuibile al sistema introdotto ad imitazione degli esteri opificj.

Ci importa di insistere in questa osservazione per far conoscere che la cordialità italiana non volle da sè bruttarsi della crudeltà officinale britannica, e se ora si lascia strascinare a quel mal esempio, è dovere d'ogni onest' uomo di rilevarne tutta la tristizia, perchè ogni ordine di cittadini si consoci alle illuminate cure dei Governi per strappare questo malanno dalla sua radice sino a che si mostra nel suo primo esordire.

E su questo proposito l' esempio che già ci hanno dato i nostri padri ci può tuttora illuminare. Lo sviluppo dell' industria,

ANNALI. *Statistica*, vol. LXXIII.

lismo non è per l'Italia che un fatto di risorgimento. Per quattrocento e più anni essa ha insegnato a tutta l'Europa il modo con cui l'industria debb' essere svolta, o per dir meglio, essa ha fatto normalmente nascere le precipue industrie di cui l'Europa ora si pasce. Tutto il medio evo italiano non è stato che una storia d'industria e di mercatura, mista all'importuno fragore dell'armi. Cento città italiane hanno dal mille e dugento al mille e cinquecento fatto fervere vistosi opificj ed hanno prodotto tutti quei miracoli d'arte che gli esteri dapprima ci invidiarono, poscia imitarono, ed ora noi tentiamo di riprodurre. Eppure tutto questo sviluppo dell'industria italiana non è mai stato accompagnato dal pauperismo, nè dalle crisi tremende che ad ogni istante fanno spaurire le più grandi nazioni manifattrici. Per un raro istinto della italiana popolazione ed anche per la felice situazione del paese in cui vive, essa cercò sempre nella industria un mezzo di prosperità e non un sogno di potenza pecuniaria: essa vide nell'arte uno sfogo di utile operosità e non uno strumento di monopolio cosmopolitico: si ricredè direm quasi lavorandò e non morì mai sotto gli stenti della vita tutta fabbrile. Essa perciò non cadde nella febbre tormentosa dell'attuale industrialismo, perchè il senno ed il cuore la illuminarono sempre ne'suoi sforzi operosi.

Quando nel secolo XIV l'Italia creava a Firenze, a Milano ed a Venezia le meraviglie della industria serica, del lanificio e delle armi, aveva nel suo seno gli artefici più colti e la popolazione più istruita. Allorchè le arti tenevano il reggimento politico di Firenze, diecimila fanciulli frequentavano le pubbliche scuole, ed il poeta più sublime dell'età moderna, Dante, correva sulle labbra del fabbro e del lanajuolo (1). Venezia trasfondeva nel suo dia-

(1) « Nell'anno 1336 istimavasi havere in Firenze da 90 mila boe « che tra huomini e femine e fanciulli. Si contavano tra fanciulli e fanciulle che stavano a leggere dalli *ottomila* a *diecimila*. E i fanciulli che stavano ad apparare l'abbaco e l'algorismo in sei scuole erano da *mille* a *mille dugento* ». Giovanni Villani, *Storie Fiorentine*, lib. IX, cap. 93.

letto le attiche grazie che il suo popolo industriante e marittimo creava esso stesso mentre innalzava i più bei monumenti dell'arte, e portava la sua lingua per tutti gli scali del levante. Milano nell'atto che fabbricava per tutta Europa le armi e gli arazzi più ricercati e leggiadri, fondava nella sua cattedrale il secondo tempio del mondo, e il frutto della sua industria lo profondeva in quella monumentale maraviglia, fondando una scuola statuaria che dura prospera ancora, e rendendo con mirabili opere idrauliche tributarie a sé le acque dei vasti laghi di Lombardia, e quelle dei fiumi con cui si fece accessibile persino il mare.

Ed anche quando l'Italia, dopo la desolazione barbarica procuratale dagli Spagnuoli, pensò a far risorgere qualche lampo della spenta sua industria, non imitò lo squallore delle officine inglesi, ma eresse nel secolo scorso a Napoli l'albergo de' poveri, vero seminario di arti, a Roma l'ospizio di San Michele, a Torino l'albergo di Virtù, a Parma l'Istituto Tecnico di Fontanellato, diretto dal Savvitali, in Toscana la grande fabbrica delle porcellane del Ginori; opificj tutti diretti al grande scopo di dar pane agli industriali, istruendoli e beneficaudoli. Golt' erigere questi stabilimenti, che diremo normali, ha voluto l'Italia protestare contro le sfrenatezze dell'industria sforzata ed inumana. Ma le proteste ora più non bastano: è d'uopo fare.

Il conte Pettiti, da uomo coscienzioso e franco come è, ha cominciato a svelare le piaghe del suo paese ed a proporre provvedimenti. Noi compendieremo le savie sue osservazioni e riferiremo le conclusioni del suo lavoro.

Egli compilò una esatta statistica di tutte le grandiose fabbriche istituite in Savoja, nel Genevesato, nel Piemonte e nella Lunellina; vi notò il numero degli operaj adulti e dei fanciulli al di sotto degli anni quindici: tenne calcolo del numero dei fanciulli mandati a scuola e di quelli che non vi sono avviati: contò il numero de' fanciulli ammalati in causa del lavoro, e fece conoscere anche le malattie a cui vanno soggetti; registrò in fine il numero delle ore del lavoro a cui sono applicati i fanciulli in ciascuna manifattura.

Noi presenteremo il risultato sommario di questo notabile lavoro statistico.

Le principali manifatture a cui si rivolse l'attenzione del conte Petitti, furono quelle della seta, della lana e del cotone, essendosi egli accorto che ivi sono maggiori gl'inconvenienti, perchè vi si impiega buon numero di fanciulli d'ambo i sessi. Non mancò però di osservare che anche negli Stati di S. M. Sarda vi hanno cartiere, fucine e vetriere, ma su queste non ha creduto di pubblicare per ora il risultato delle sue diligenti osservazioni.

Nella industria delle sete, notò innanzi tutto il numero delle persone occupate nelle così dette *filande*. Si contano in queste 39,535 operaj, de' quali 3,000 uomini e 36,535 donne, fra le quali vi hanno 18,200 fanciulle al disotto di quattordici anni. In quanto allo stato fisico di queste fanciulle si riporta il conte Petitti alle opere del cav. Carena, e di Lorenzo Valerio, sulla industria del setificio, e fa conoscere come per causa del lavoro esse vadano soggette a molti e gravi malanni.

Sopra 590 tra filatoj e torcitoj di seta e parecchie fabbriche di tessuti serici, il conte Petitti notò 4,859 operaj e 10,046 operaje; in tutto 14,905 persone adulte: oltre questi notò 2,719 fanciulli al di sotto dei 15 anni, dei quali 881 maschi e 1,838 femmine. Tra questi fanciulli soli 675 erano mandati alle scuole e gli altri non le frequentavano. Per causa del lavoro 564 fanciulli s'ammalavano e quasi tutti andavano soggetti alla scrofola ed alla rachitide.

Nella industria del lanificio, sopra 62 grandi fabbriche notò 3,389 operaj e 1,962 operaje, in tutto 5,351 adulti. Oltre questi contò 1,175 fanciulli, di cui 680 maschi e 495 femmine. Soli 480 erano mandati alle scuole. Un centinaio in circa si ammalava in causa del lavoro, ed anche in questi fanciulli trovò l'abito scrofoloso e rachitico.

Nella industria del cotone, sopra 312 grandi fabbriche si contavano 16,951 persone adulte, fra le quali 7,935 operaj e 9,016 operaje. Vi avevano altresì 3,292 fanciulli, di cui 1,500 maschi.

e 1,792 femmine. Sopra questo vistoso numero di fanciulli soltanto 338 erano mandati alle scuole e 163 si trovavano ammalati in causa del lavoro. Fece poi il conte Petitti conoscere che questa industria era la più fatale per la salute dei fanciulli, i quali si trovavano accatastati in opificj non ventilati, e pel polverio irritante del cotone andavano soggetti all'etisia, oltre ad altre malattie.

Dal riassunto di questo quadro statistico si raccoglie che nella industria della seta, del cotone e della lana sono occupate negli Stati Sardi 44,393 persone, tra le quali 37,207 adulti e 7,186 fanciulli al di sotto della pubertà, di cui 3,061 maschi e 4,125 femmine. La proporzione media fra il numero dei fanciulli e quello degli operaj adulti era pei primi del 19 per 100 e pei secondi del 31 per 100. Sul numero totale dei fanciulli soltanto 1,493 frequentavano le scuole del leggere, scrivere e far conti, il che vuol dire che appena un quinto poteva aver modo di istruirsi e gli altri tre quinti erano conservati digiuni d'ogni cultura elementare.

I fanciulli ammalati in causa del lavoro era di 829, che equivale a circa l'ottavo. E le infermità erano in parte procurate dall'indole stessa del lavoro, il quale spesso viziava il loro stato organico.

Il massimo orario del lavoro è di 14 ore al giorno, e il minimo di 8 ore. Nelle sole filande di cotone il lavoro è continuo, tanto diurno che notturno, e gli operaj sono divisi in squadre pel lavoro di giorno e per quello di notte. Nelle altre fabbriche si veglia sino ad una cert'ora di notte nella stagione d'inverno.

Riguardo alla provincia di Chiavari il conte Petitti osservò che si contavano 3,000 operaj occupati a tessere lane, cotone e velluti, e fra questi vi avevano 600 fanciulli, ma tutti lavoravano in famiglia. Nella stessa provincia poi vi hanno le cave di ardesia situate nei comuni di Lavagna e Cogorno, ed in queste s'impiega buon numero di fanciulli, ai quali la soverchia fatica fa soffrire gravi malattie polmonari, per cui muojono in grande copia.

Riepilogando il suo quadro statistico, il conte Petitti conchiudeva:

1.° Che anche negli Stati di S. M. Sarda vi ha un numero ragguardevole di fanciulli impiegati nelle manifatture con grave pericolo di danni sanitari e morali;

2.° Che questo numero deve presumersi maggiore di quello accennato nel suo quadro statistico, per le gravi difficoltà incontrate nell' avere contezza di tutti gli opificj in cui s' impiegano fanciulli;

3.° Che l'istruzione religiosa, morale ed elementare di quei fanciulli si trova in una condizione siffatta da lasciar temere con fondamento pessime conseguenze;

4.° Che anche negli Stati Sardi si verifica per la degradazione morale della popolazione operaja un sempre crescente numero di delitti;

5.° Che gravi malattie derivano dal precoce e soverchio lavoro, d'onde ne conseguita un'evidente decadenza fisica della popolazione;

6.° Che perciò è di tutta urgenza che sia anche in questi Stati provveduto come altrove, con uno speciale regolamento disciplinare che tuteli l'infanzia e la puerizia dai pericoli fisici e morali che uno sbrigliato industrialismo le reca con sempre crescente pericolo per l'avvenire.

Egli perciò propone le basi di questo regolamento, nel quale vorrebbe che fossero specialmente imposte queste condizioni:

1.° Fissare un'età minima per l'ammissione dei fanciulli al lavoro nelle manifatture;

2.° Determinare quali sieno i lavori innocui che possono permettersi all'infanzia, vietandoli agli altri;

3.° Stabilire in ragione dell'età il *maximum* del lavoro al giorno;

4.° Ordinare la separazione dei sessi;

5.° Proibire per quanto è possibile il lavoro notturno;

6.° Assicurare prima dell'ammissione dei fanciulli nella ma-

nifatture l'educazione religiosa, morale e letteraria dei fanciulli, provvedendo altresì perchè sia continuata durante la vita dell'opificio;

7.° Ordinare tutte quelle cautele igieniche e curative che sono necessarie per prevenire e per curare i mali che potrebbero travagliare l'infanzia così occupata;

8.° Provvedere anche all'educazione artistica di quei fanciulli, onde fatti adulti possano, esercitando un mestiere proficuo procacciarsi un'assicurata sussistenza;

9.° Sancire finalmente pene efficaci ed appropriate contro quei fabbricanti che per avidità condannevole trasgredissero questo regolamento.

Il conte Pettiti proporrebbe quindi una legge generale che tutelasse i fanciulli applicati in ogni ramo d'industria, e speciali regolamenti pei fanciulli impiegati nelle industrie più gravose e pericolose.

Ora che abbiamo data un'idea del lavoro del conte Pettiti, offriremo il risultato delle nostre pratiche osservazioni, applicando le nostre vedute all'attuale condizione in cui si trova l'industria in questo nostro Regno.

§ 5.° — *Stato dei fanciulli occupati nelle manifatture di Lombardia.*

Dopo l'illuminato governo di Maria Teresa e di Giuseppe II, l'industria del Ducato di Milano, scaduta affatto per l'onnivora rapacità spagnuola, cominciò a risorgere, e in seguito all'aggregazione delle due ubertose e popolose provincie di Bergamo e di Brescia, che erano le due gemme del Veneto Dogado, la produzione industriale Lombarda crebbe in ogni ramo, a tal che questo Regno giunse a superare in operosità tutte le altre provincie d'Italia.

La sola città di Milano nell'attuale suo stato di vita presenta in sé raccolto il prospero risultamento di tutta l'attività lombarda, e già viene citata ad esempio delle altre cento città italiane.

In causa di questo straordinario sviluppo dell'industria, il rapporto numerico fra la popolazione agricola e l'artigiana, si è molto rialzato. Sopra due milioni e cinquecento ventiquattro mila abitanti in Lombardia si potevano nell'anno 1840 calcolare quasi ottocento mila persone occupate in varj generi d'industria. Questo numero di artigiani sparsi in otto città di primo ordine, in sei città di secondo ordine, ed in settanta e più grosse borgate, aventi al di là di cinque mila abitanti ciascuna, costituivano una ben forte legione di industriali.

La loro operosità si esercitava massimamente in ogni lavoro di seta, nel lanificio, nelle industrie metalliche d'ogni maniera, nelle manifatture di cotone e di lino, nelle tintorie, nelle fornaci di calce, di mattoni, di tegole, di majolica, di terraglia, di porcellana, di vetri e cristalli, nelle fabbriche edilizie, nelle cartiere, nelle tipografie e fonderie, nelle cave di pietre e di marmi, e nell'arte dello scarpellino, nella concia delle pelli, nelle raffinerie, nelle fabbriche di carrozze e di mobili, e in tutte le altre arti minute che servono al vestito ed alle comodità più squisite dell'abitazione e della vita la più confortata e vezzeggiata.

La ingente produzione dell'industria lombarda si può dall'economista classificare sotto due grandi categorie; nell'industria eseguita in famiglia ed in quella eseguita nei grandi opifici.

L'industria di famiglia è quella che si conduce fra le pareti domestiche ed in piccoli opificj, e che è l'opera di un lavoro libero, e direm quasi spontaneo.

L'industria dell'opificio è in vece quella che si esercita in grandi stabilimenti diretti da capi manifattori, con un determinato ordine gerarchico di artigiani, e con ispeciali convenzioni e regolamenti.

Entrambe poi queste industrie possono essere o *naturali* o *fittizie*. Le prime sono quelle nate e alimentate dai veri bisogni del paese, e che possono sussistere da sè stesse, perchè il generale e continuo consumo le mantiene in vita prospera. Le seconde sono quelle introdotte per privilegio, e che spesso inette od attualmente, od anche per l'avvenire a reggere coll'estera concor-

renza non possono sussistere che all'ombra del sistema così detto protettivo.

Questa importante distinzione giova farla, perchè non si creda che tutta la nostra industria sia un frutto spontaneo e necessario, cosicchè se si verificassero per avventura gravi abusi nell'industria privilegiata, sarebbe in facoltà di chi regge la cosa pubblica di riformare ed anche di far cessare del tutto l'industria stessa, qualora risultasse apertamente pregiudizievole.

Così classificato l'industrialismo lombardo, faremo ora conoscere il risultato delle nostre investigazioni e dei nostri studj sullo stato in cui trovammo i fanciulli dei due sessi che vengono occupati nelle nostre manifatture (1).

Per una savia provvidenza amministrativa, tutti i parrochi di Lombardia presentano ogni anno agli ispettori delle scuole elementari la nota di tutti i fanciulli e di tutte le fanciulle della rispettiva parrocchia, che hanno l'età dei sei ai dodici anni, e che a termini delle scolastiche prescrizioni dovrebbero applicarsi all'istruzione elementare. Dall'ultimo rapporto ufficiale stato pubblicato dall'Ispettore in capo delle scuole elementari (2) si raccoglie che in Lombardia si contavano nell'anno 1840 172,561 fanciulli e 164,138 fanciulle che erano in quel periodo di età che comincia cogli anni sei e finisce cogli anni dodici. Su questo complessivo numero di 339,699 fanciulli dei due sessi, se ne contavano 211,799 che frequentavano le pubbliche o le private scuole elementari, e fra questi vi avevano 125,681 fanciulli e 86,118 fanciulle. Gli altri 127,900 fanciulli, di cui 46,880 maschi e 81,020 femmine, non frequentavano le scuole elementari.

Sopra l'ingente numero di 127,900 fanciulli rimasti incol-

(1) Crediamo opportuno di avvertire che le notizie statistiche che siamo per offrire si riferiscono all'anno 1840, tranne quelle del Distretto di Lecco che vennero accuratamente raccolte nell'agosto 1842.

(2) Vedi il Vol. LXX degli Annali Universali di Statistica, fascicolo di novembre 1841.

ti, noi portammo le nostre investigazioni per conoscere le cause prevalenti che gli forzavano a sottrarsi dall'obbligo di frequentare le scuole gratuite elementari che il Governo ed i Comuni hanno a loro spese pressochè stabilito in tutte le parrocchie di Lombardia. Dalle ricerche istituite potemmo accorgerci che sopra le 81,020 fanciulle non inviate alle scuole, un terzo in circa apparteneva a Comuni non per anco provveduti di pubbliche scuole femminili e gli altri due terzi non frequentavano le scuole già istituite, essendo dalle rispettive famiglie preferibilmente occupate in opere manuali e d'industria.

I 46,880 fanciulli non inviati alle scuole, gli trovammo pressochè tutti appartenenti a comuni che hanno già provveduto all'elementare istruzione, e ne risultò che molti sotto il pretesto di custodir mandre erano abbandonati ad una vita incolta e selvaggia, e più di 20,000 erano chiusi per oltre dodici ore al giorno nelle officine e negli opifici.

Computato il numero complessivo dei fanciulli e delle fanciulle che in vece di essere gratuitamente istruiti ed educati nelle pubbliche scuole erano consegnati alle grandi manifatture già stabilite in Lombardia, ne risultò a calcoli moderatissimi che ammontava ad oltre 37,800 individui.

Volgemmo allora le nostre ricerche sul modo di trattamento di questi poveri fanciulli sottratti alla savia e religiosa educazione che il nostro illuminato Governo fa impartire a tutto il popolo, e trovammo verificarsi anche fra noi buona parte delle pregiudizievole conseguenze che già affliggono le popolazioni manifatturiere della Francia e dell'Inghilterra.

La sola industria serica occupa in Lombardia molte migliaia di fanciulle. Ogni anno si producono nella Lombardia cinque milioni di libbre di seta greggia, e tutto questo ingente ammasso di produzione deve passare per le mani delle nostre donne da filanda, ad ognuna delle quali è assegnata una fanciulla per girar l'aspo e tener acceso il fornello. Queste fanciulle hanno per lo più l'età dai cinque ai dodici anni. Il loro orario di lavoro è dalle 12 alle 15 ore al giorno, e dura questa loro industria per oltre

tre mesi all'anno. I guadagni di queste fanciulline sono tenuissimi: essi variano dai 15 ai 30 centesimi al giorno.

Queste fanciulle potrebbero per nove mesi dell'anno frequentare le pubbliche scuole e avervi una confacente istruzione.

La loro salute in quanto all'indole del lavoro non potrebbe soffrire, ma è duopo avvertire che a queste ragazzine si lasciano sole cinque a sei ore di sonno al più, e quando non tornano alla sera in famiglia si ricoverano in camere mal ventilate ove si gittano accatastate su miserissimi giacigli, e poca o nessuna cura si prende della loro mondesza, e quel che più importa della loro morale educazione.

La seconda manipolazione che subisce la produzione serica è quella di binarla e torcerla nei così detti filatoj e binatoj. Qui è dove l'industria comincia ad aver bisogno di un buon regime tutelante la salute e la coltura intellettuale e morale dei fanciulli, e massimamente delle fanciulle.

I filatoj o torcitoj di seta sono grandiosi opificj che hanno spesso dai cento ai dugento operaj, fra i quali il massimo numero è composto di fanciulle. Se il filatojo va ad acqua, il lavoro è talvolta continuo: se a forza di animali e d'uomini il lavoro non è per lo più che diurno. L'orario è dalle 15 alle 16 ore di estate ed è di ore 13 nell'inverno. I locali sono spesso umidi e mal guardati dalle vicende atmosferiche. L'indole del lavoro è tale da rendere un fanciulle macchina e peggio che macchina. I fanciulli sono per lo più adoperati a rannodare i fili che si rompono, e talvolta ajutano quegli infelicissimi che col peso del loro corpo, e con un'andatura da bestia da soma fanno girare l'incannatojo. Fate che una ragazzetta frequenti il filatojo un paio d'anni e ne avrete un imbecille.

Non parlo dei danni gravissimi che questo genere di vita arreca agli sgraziati fanciulli che vi si occupano. Mi valga di testimonianza, la relazione che dietro mia inchiesta, me ne ha fatto il valente medico comunale sig. Ghislanzoni che abita nel circondario di Lecce, ove, come vedremo più innanzi, l'industria è giunta al suo apice, e che anche curava le fanciulle occupate nei

filatoj. « Le persone addette ai filatoj di seta che sono le più numerose, presentano in generale un colorito pallido, membra gracili, muscoli senza energia, una statura poco elevata ed un temperamento eminentemente linfatico. Vanno quindi soggetti ad indurimenti ghiandolari, alla scrofola, alla rachitide ed ai tumori freddi. Simili malori non dipendono dalle sostanze con cui trovansi a contatto, ma da molte altre cause. Il levarsi di gran mattino, il lavoro protratto sino a notte avanzata, massime nell'inverno, in cui si lavora a luce artificiale e in luoghi chiusi, la vita eccessivamente sedentaria ed in posizioni scomode, e l'abuso del vino nei giorni festivi, sono tutte cause occasionali che influiscono a produrre il mal essere, che rende infermicci quelli che si sacrificano a questo monotono mestiere ».

Di queste infelici creature condannate ad un vivere peggio che automatico, perchè addolorato, se ne contano oltre quindici mila in Lombardia. Esse consumano il fiore della loro vita per la quotidiana mercede di venti a ventiquattro centesimi e per un ramo di produzione che dà al paese ogni anno il valore di quarantacinque milioni di lire austriache.

Dopo l'industria serica viene quella del cotone. Essa è per noi un' arte nuova. Nella sola provincia di Milano si contavano nell'anno 1840, oltre diecisette grandiose filature di cotone a macchina, in cui si occupavano dai 470 ai 500 fanciulli di un'età inferiore ai dodici anni. L'orario prescritto era dalle 12 alle 15 ore di lavoro al giorno, e la mercede assegnata per ogni fanciullo era dai 24 ai 30 centesimi.

Grandiosi opificj per la filatura del cotone vennero stabiliti anche nelle provincie di Como, di Bergamo e di Sondrio, e notevole è pure il numero dei fanciulli in essi occupati.

Anche su questi sgraziati i medici tutti ne assicurarono che il polverio del cotone esercita sulla vita organica un'azione deleteria, massimamente sugli organi della respirazione, per cui i fanciulli vanno spesso volte soggetti a infiammazione polmonare, a tossi, e spesso finiscono la vita per emofisi cronica. Il soverchio lavoro protratto anche a notte inoltrata, la poca ventilazione

dei locali, il disagio continuo del corpo costretto a pochissimi movimenti, il pericolo del vicino contatto colle macchine, l'assordare che queste fanno, la stessa monotonia del lavoro, stanca, intristisce, logora la vita dei poveri fanciulli, che entrano nella filatura a sette od otto anni vispi ed allegri e ne escono larve d'uomini.

L'industria del lanificio, benchè da alcuni anni decaduta, occupa ancora nelle provincie di Como e di Bergamo un centinaio di fanciulli, i quali sono costretti ad un lavoro di 12 a 14 ore al giorno, con una mercede che non passa mai i 24 centesimi. Tranne l'estenuatezza che accompagna un soverchio lavoro, e una mancata educazione intellettuale e morale, che recano anche a questi fanciulli mali non lievi, non suggono però una morte immatura da questo genere d'industria non insalubre.

L'industria nuova del lino filato a macchina non conta ancora che un solo opificio vicino a Bergamo, ed ignoriamo se e quanti fanciulli vi si trovino impiegati (1).

Per le cartiere che abbondano nella provincia di Brescia soprattutto, e poi in quelle di Bergamo, di Como, di Milano e di Pavia, si occupano alcune centinaia di fanciulli e fanciulle. Noi visitammo le ventitré cartiere di Toscolano, presso il lago di Garda, per informarci intorno allo stato dei fanciulli che ivi lavorano, e già pubblicammo alcune notizie intorno a quegli opifici (1). Allorchè in quelle cartiere ferve il lavoro si dividono gli operai in due schiere: quelli della prima schiera lavorano dalle sei del mattino alle sei della sera, e quelli della seconda lavorano dalle sette della sera sino alle ore sei del mattino. I fanciulli e le fanciulle sono impiegati nel paziente lavoro di levare i fogli dai mucchi, di porli sulle spranghe a rasciugare, di tagliarli e noverarli in

(1) Le relazioni pubblicate intorno agli opifici di lino a macchina già istituiti nel Belgio, fecero conoscere la sinistra influenza che esercitano sopra i fanciulli costretti a lavorare in camere umidissime.

(1) Vedi *Le letture di famiglia*. Vol. unico, a pag. 35. Milano, in-8.° grande, presso Guglielmini e Redaelli, 1838.

rismo. I locali sono umidissimi, e nuoceno alla salute di que' fanciulli che trovammo sparuti e mal conformati. Il lavoro poi della notte è per essi pregiudizievollissimo.

L'incremento avvenuto nelle fabbriche di carta ha reso in più luoghi necessario un maggior numero di fanciulli per esservi impiegati, e ci è noto che or sono tre anni, fu richiesto ad un negoziante di Milano che procurasse di ragunare una cinquantina di fanciulli da inviare ad una lontana cartiera. Questo incarico fu onestamente rifiutato, non avendo voluto ingerirsi in questa tratta di piccioli bianchi. Ciò ne dimostra come la industria si sviluppi tra noi al punto da dover tentare le emigrazioni degli operaj, come si fa in Francia e nell'Inghilterra.

Al lavoro gravoso e pericoloso delle miniere, si occupano sinora in Lombardia pochi fanciulli. Noi ne trovammo alcuni occupati negli scavi delle miniere di ferro e di rame, ma erano pressochè tutti in età pubere. La Lombardia, non ha ancora le cave di carbon fossile, come vi sono nel Belgio, nell'Inghilterra e nella Francia, e dove si inghiottiscono vivi i fanciulli: questo male pare ancora lontano per noi. Nelle cave della calce e delle terre da cui si trae il vetro, la majolica e la terraglia, i fanciulli sono impiegati in iscarso numero, e non si hanno laggiù notizie sul loro modo di trattamento.

Nelle città di Lombardia, ove l'industria si è molto sviluppata vi hanno alcune migliaia di fanciulli occupati nelle tintorie, nei telaj di seta, di cotone e di lino, e nella concia delle pelli, ma sono per lo più impiegati in opere nè gravose, nè perniciose.

Nella città di Milano, per esempio, si contano cinquanta e più fanciulli in una sola stamperia e tintoria di stoffe. Per la sola fabbricazione delle carrozze si hanno più centinaia di fan-

ciulli impiegati nelle opere di falegname, di fabbro-ferraio, di sellajo e di verniciatore. Il lavoro non è mai soverchio, e non si cita alcun grave patimento fisico. Solo dai capi-manifattori e dai parenti dei fanciulli si muove lagnanza, e con ragione, che l'intempestivo contatto con giovani di mala condotta, produce nei fanciulli una immoralità d'imitazione, che poi si fa abitudine, per cui si ha da deplorare in questa crescente generazione una crescente dissoluzione di costumi.

Queste sono le risultanze delle ricerche da noi istituite, e che volemmo confermare con personali visite ad alcuni dei più grandi opificj. Ma perchè le nostre indagini potessero tendere a qualche utile conclusione, volemmo nella brevità del tempo e nella pochezza dei mezzi privati, portare i nostri studi su qualche speciale distretto notato fra i più manifatturieri di Lombardia. Scegliemmo all'uopo il Distretto di Lecco nella provincia di Como, siccome quello che può citarsi a modello di una singolare prosperità industriale. Col mezzo di un intimo nostro amico, assai perito negli statistici studi (1), facemmo compilare da uno dei più probi e distinti possidenti del territorio di Lecco, il sig. Badoni, una statistica degli opificj istituiti in quel Distretto, in relazione al numero ed al modo di trattamento dei fanciulli in essi impiegati, e del risultato delle accurate investigazioni da questi eseguite, ne potemmo compilare il quadro riassuntivo che qui pubblichiamo.

(1) Il signor Giovanni Frattini, impiegato presso la Direzione Generale delle Dogane.

Statistica dei varj Opificj esistenti nel territorio da Laorca a Lecco, Maggianico, Malgrate e Valmadrera, nella provincia di Como, colla complessiva popolazione di 9,133 persone.

<i>Qualità degli opificj.</i>	<i>Quantità.</i>	<i>N.º delle persone impiegate.</i>		<i>Orario pel lavoro.</i>	<i>Stato sanitario.</i>	<i>Osservazioni.</i>
		<i>adulti</i>	<i>ragazzi</i>			
Fucine di ferro dolce	40	300	500	Dalle 12 alle 14 ore.	Flemmassie, ernie ed altre lesioni organiche.	Gli operai che lavorano alle fucine si cambiano di 4 in 4 ore.
Fucine di ferro crudo	7	91	84	Lavoro continuo.	Le stesse infermità.	Le fucine esigono un lavoro continuato. Gli operai si mutano ogni 4 ore.
Fucine di rame	6	18	6	Ore 12.	Idem.	
Ferriere pel lavori minati	—	200	300	Ore 12 alle 14.	Idem.	
Filande di seta con forcelli	1034	1034	1034	Ore 15.	Rachitide e scrofola ed altre malattie eventuali.	Il lavoro non è che di 3 a 4 mesi all'anno. Il prodotto è di libbre 139,590 da oncie 12.
Filatòj di seta	42	644	322	Ore 15 nell'estate, 13 nell'inverno.	A questi opificj si destinano le fanciulle sterpi e rachitiche di facile costituzione.	Esse danno il prodotto annuo di libb. 367,000 di seta da oncie 12.
Filature di cotone	1	20	50	Ore 14.	Malattie acute ed etisia.	
Totale		2307	2296			

Operaj 4503 sopra la popolazione di 9,133 persone. — Il rapporto fra gli operaj e la popolazione è della metà in circa.

NB. In questo Distretto si copre a stato il contingente militare, e se ne attribuisce la causa ai vizj organici che contraggono i fanciulli col prematuro lavoro.

Veramente le risultanze di questo quadro non sono le più confortanti. Sopra una popolazione di 9,133 persone, si contano 4,603 operaj dei due sessi, e fra questi 2,296 fanciulli, che rappresentano un quarto dell'intera popolazione, e che sono per tutto l'anno occupati dalle 12 alle 15 ore di lavoro al giorno, senza poter ricevere in una età che ha bisogno di tutto, nè educazione, nè istruzione, nè riposo conveniente. Qui l'industrialismo spinto sino alle sue più terribili conseguenze, comincia a divorare negli opificj e nelle officine il fiore della popolazione ed il fiore della vita. La ricchezza è vero cresce, ma cresce a dispendio della umanità.

La proporzione numerica fra la popolazione agricola e l'industriale qui non è più di 1 a 3, come nel resto della Lombardia, ma è quasi nella ragione inversa: il che ci mostra, come in fatto di umanità la così detta dottrina statistica delle proporzioni medie non giova a nulla, mentre la ragion media può presentare un risultato normale, e la ragion vera in vece offrire risultanze spaventosissime.

L'esempio del Distretto di Lecco distrugge in gran parte l'idea radicata che la Lombardia sia tutta agricola e poco industriale. L'agricoltura è bensì la condizione comune del paese; ma l'industria annicchiata e concentrata in certe località ha quasi soppresso la vita agricola, per andar essa al suo posto. I beni ed i mali dell'industrialismo esistono perciò già fra noi, ed esistono con tutte le loro economiche e morali conseguenze.

Nel Distretto di Lecco, stato da noi personalmente visitato in quest'anno, non trovammo più la robustezza e la alacrità montanara propria di quella operosissima gioventù, ma ravvisammo la estequata decrepitezza di corpi innanzi tempo travagliati dalla fatica. Ed i rapporti medici vennero a confermare le nostre osservazioni (1). Il risultato dei mali fisici e morali che travagliano

(1) In un sommario rapporto medico del dott. Ghialanzoni trovammo riassunte le infermità abituali dei fanciulli occupati nelle manifatture isti-

migliaja di fanciulli costretti ad un lavoro sproporzionato alle loro forze è tale da meritare le più serie considerazioni di chi ha la provvida cura del pubblico reggimento, e queste serie considerazioni vennero già fatte, e già si proposero savj provvedimenti, come vedremo.

§ 6.^o — *Provvedimenti già impartiti o proposti per migliorare lo stato de' fanciulli occupati nelle manifatture.*

Appena la industria cominciò ad esigere l'opera dei fanciulli, chi regge la cosa pubblica si interessò tosto per loro. La storia ha già registrato il nome dell'immortale Giuseppe II, nel novero dei benefattori dell'uman genere: ed egli lo fu massimamente per i fanciulli del suo paese.

Dopo avere ordinata l'istituzione delle scuole gratuite per tutto il popolo, pensò anche ai fanciulli occupati nelle manifatture.

In seguito ad una visita fatta a diverse manifatture istituite

tutte nel Distretto di Lecco. Alle notizie che già abbiamo dato intorno alla condizione fisica dei fanciulli impiegati negli opificj di cotone e di seta, vogliamo qui aggiungere quelle che si riferiscono ai fanciulli occupati nelle officine di ferro e di rame.

« I fanciulli impiegati nelle officine di ferro sono quelli che trovansi
 « in migliore condizione degli altri; e perchè trattano un metallo, le cui
 « impressioni sugli organi sono le più salubri, e perchè sono poco obbli-
 « gati ad una vita sedentaria, in luoghi chiusi. Vanno però soggetti alle
 « flemmassie per le vicissitudini di caldo e freddo, per l'abuso dei liquori
 « spiritosi, quando cominciano a gustarne, e talvolta, ma di rado risen-
 « tono qualche tristo effetto dalla polvere e dal fuoco del carbone.

« Presso a poco si trovano nelle stesse circostanze i fanciulli addetti
 « ai lavori del rame, metallo tanto temuto, e che fornisce molte prepa-
 « razioni chimiche velenose, ma che nello stato di *rosetta* trovasi privo
 « dell'arsenico, del mercurio e di altre sostanze, le cui parti volatili po-
 « trebbero essere molto nocive. Una qualche sinistra influenza sulla pelle
 « e sui capelli produce questo genere di lavoro, ma non è di alcun
 « conto ».

nell'Austria inferiore, l'imperatore Giuseppe II emanava un umanissimo decreto in data 20 novembre 1786, nel quale prescriveva tutte le cure che usar si dovevano verso i fanciulli occupati negli opificj. Limitava per essi l'orario di lavoro: proibiva assolutamente il lavoro notturno: prescriveva a carico dei proprietari delle fabbriche il vitto ed i più necessarj indumenti pei fanciulli che assumevano al lavoro: ordinava periodiche visite sanitarie ai medici condotti, ed obbligava tutte le autorità pubbliche ed i parrochi a riferire in capo ad ogni trimestre, sotto la loro personale responsabilità, sullo stato in cui si trovavano i fanciulli impiegati nelle fabbriche, ponendoli sotto la sorveglianza del Governo, a cui raccomandava di tutelare il loro ben essere fisico e morale col dovuto zelo e con energia. Le prescrizioni di questo decreto, benchè limitato all'Arciducato d'Austria, produssero tosto un gran bene, e divennero la prima base normale di quei successivi provvedimenti che ora si pensa d'introdurre.

Coerentemente al principio di non sacrificare alla venalità officinale i poveri fanciulli non per anco sviluppati di forze e non ancora educati, S. M. l'imperatore Francesco I, prescriveva che i fanciulli dei due sessi, dell'età dai 6 ai 12 anni, fossero tutti obbligati a frequentare le pubbliche scuole elementari. Quest'obbligo veniva esteso anche alle provincie lombardo-venete colla Sovrana Risoluzione 12 settembre 1818, stata promulgata colla Notificazione Governativa 7 dicembre di quell'anno.

Nell'art. 7 del Regolamento per le scuole elementari si prescriveva innanzi tutto che *ovunque si tiene un libro parrocchiale vi deve essere una scuola elementare minore.*

Nell'art. 63 dello stesso Regolamento fa prescritto che *dal giorno in cui una scuola elementare minore è istituita regolarmente in un comune, essa diventa obbligatoria per tutti i fanciulli e le fanciulle dell'età dai 6 ai 12 anni.*

L'art. 64 poi soggiunge la sanzione di quest'obbligo, e prescrive che *in caso di contravvenzione le rispettive famiglie sono multate in mezza lira per ogni mese di mancanza.*

Queste multe devono versarsi nella cassa del comune, a

cui spetta l'onere di somministrare ai fanciulli più poveri i libri necessarj all'istruzione.

L'applicazione di questa sanzione penale non si volle introdurre sinora nel provvido pensiero di vedere un po' alla volta piegarsi la popolazione all'eseguimento spontaneo di un obbligo che torna a tutto suo vantaggio.

Intanto l'Eccelsa Cancelleria Aulica Riunita, a cui sommanente interessa di veder cessato o impedito ogni abuso che l'avidità industriale avesse introdotto a pregiudizio dei fanciulli impiegati nelle manifatture, ha sino dall'anno 1839 invitato le Autorità amministrative del regno a voler proporre uno speciale regolamento che tuteli la sorte di questi poveri fanciulli, sciogliendo l'arduo problema di *conciliare gli interessi dell'industria con quelli dell'umanità, rimediando con mezzi attivi agli inconvenienti che dall'interesse o dall'avidità di parecchi fabbricatori si introducevano nel trattamento dei fanciulli adoperati nelle fabbriche.*

Due importanti quesiti erano perciò proposti: il primo di far conoscere se le discipline vigenti e segnatamente il Decreto Imperiale 20 novembre 1786, ed il § 64 dell'art. IX del Regolamento delle scuole elementari fossero sufficienti a conseguire lo scopo; ed il secondo di presentare le opportune proposizioni e provvidenze, avuto riguardo tanto alla salute, alla moralità ed all'intellettuale coltura de' fanciulli, quanto agli attuali bisogni dell'industria e della classe indigente, indicando l'età da fissarsi per la prima ammissione dei fanciulli nelle manifatture.

Le autorità corrisposero a questo superiore invito; ed ora spetta a chi ha fatto uno speciale studio su questo argomento importantissimo, di recare il tributo della sua esperienza, perchè possano aggiungersi nuovi lumi e nuove pratiche osservazioni. Noi per ciò presenteremo le idee normali di un nostro progetto che crediamo possa adattarsi alle condizioni attuali dell'industria del nostro paese.

§ 7.º — *Piano di un regolamento generale per le manifatture.*

L'esempio dell'Inghilterra e della Francia ha evidentemente dimostrato che quando si lascia al torrente industriale un corso effrenato, senza provvidenze di pubblica tutela, esso tramuta gli opificj in tante signorie feudali che ad onta di tutte le finzioni di diritto tengono in loro balia la libertà e la vita degli operaj che impiegano, salvo a questi di ribellarsi di tempo in tempo turbando la pubblica tranquillità e seriamente compromettendo la pace e la prosperità del paese. Questo stato di cose tutto artificiale e violento si è reso affatto incompatibile col regime di equità e sicurezza a cui agognano le genti. Alcuni economisti hanno dichiarata impotente la loro scienza a porre rimedio a questa febbre sociale ed hanno lasciato alla pubblica moralità di ristabilire quell'equilibrio che l'onnipotenza officinale ha distrutto. Ma non si accorsero che la moralità pubblica non può risorgere quando il sociale contemperamento degli interessi è disfatto, e solo spetta a chi è investito della sociale tutela di riordinare le emulazioni fabbrili, organizzandole in modo che non si muovano guerra, ma concordi concorrano al ben essere equabilmente diffuso sopra ciascuno.

E qui corre spontanea al pensiero la distinzione che abbiamo fatta dell'industria naturale e spontanea, e dell'industria fittizia od artefatta. La prima è quella che nasce per così dire da sè ed ha una ragione continua di esistenza, e l'altra è procurata ad artificio con sussidj di temporanea protezione ed ha un soffio effimero di vita. All'industria spontanea si presti soltanto una larga e direi quasi paterna tutela: all'industria fittizia si impongano rigide condizioni, perchè non distragga l'operosità veramente utile e necessaria, e all'ombra del privilegio non condanni la società intiera ad una forzata dipendenza di monopolio.

Giova però avvertire che le prescrizioni tutelanti l'industria non devono tanto ingerirsi del modo di produzione, quanto del modo con cui sono trattati gli individui che all'industria stessa

consacrano la loro vita. Gli antichi regolamenti che disciplinavano un tempo i così detti consorzj d'arte, non erano che un odioso sistema di pedagogia armata che toglieva allo sviluppo spontaneo delle arti ogni elemento di perfezione. Questi regolamenti vennero dalla saviezza dei governi aboliti tutti e con pubblica utilità: ma dopo la loro abolizione, bisognava pensare alla sociale tutela della classe operaja, tanto per vantaggio della classe stessa, come per altri riguardi di civile ben essere.

La legge intanto ha già imposto nel nostro paese savie discipline per tutti quelli che esercitano industrie rumorose o pericolose. Nessuno può fra noi attivare un macello, una concia di pellami, una tintoria, un maglio di ferro o di rame, una distilleria di preparati chimici, una fabbrica di macchine, e simili, se non ottiene l'assenso dell'autorità politica, la quale ne' luoghi abitati suole sentire tutti i vicini e tutti quelli che possono da quelle industrie averne un pericolo o un pregiudizio qualunque.

Queste prescrizioni di pubblica tutela non dovrebbero essere le sole. Da che l'industria si è svolta in modo da poter nuocere agli industriali stessi ed anche al pubblico, nuovi generali regolamenti dovrebbero essere applicati a tutti gli opificj, mirando principalmente ai seguenti due scopi:

- 1.° Alla tutela della pubblica salute.
- 2.° Alla tutela della pubblica moralità.

Riguardo alla pubblica sanità potrebbero, a parer nostro, impartirsi queste prescrizioni:

- 1.° Imporre a tutti i manifattori i quali aprano opificj od officine in cui siano assunti operaj stipendiati, l'obbligo di farne una preventiva notificazione all'autorità politico locale.
- 2.° L'autorità farà eseguire una visita sanitaria da un medico delegato d'ufficio il quale riferirà intorno alla salubrità dei locali, ove dovranno gli operaj essere assegnati al lavoro.
- 3.° Dopo la visita medica l'autorità locale concederà liberamente o sotto date condizioni il permesso di attivare l'opificio o l'officina.

4.° Questo permesso dovrà essere applicato anche a tutti i manifattori che abbiano all'atto della promulgazione del nuovo Regolamento sanitario già aperto un opificio o un' officina.

5.° Speciali istruzioni sanitarie verranno date ai medici d' ufficio intorno alle condizioni di salubrità che dovranno avere i locali inservienti all' esercizio di determinate industrie.

6.° I medici condotti nei comuni di campagna, ed altri medici da nominarsi nelle città dalla competente autorità politica, saranno destinati a fare quattro volte all' anno una visita sanitaria ai locali destinati agli opificj ed a riferire il risultato della loro visita all' autorità amministrativa per quelle provvidenze che potessero occorrere.

7.° Per tutti quei rami d' industria, nei quali abbisognano speciali cautele, come sarebbe nelle miniere, nelle officine chimiche, nelle fabbriche con macchine a lavoro continuo, dovranno essere emanati speciali regolamenti di sicurezza (1).

8.° Nei casi di propagazione di malattie epidemiche o contagiose, dovranno essere ordinate speciali prescrizioni sanitarie a tutela della salute degli operaj (2).

A tutela della pubblica moralità occorrerebbe pure la promulgazione di un generale regolamento per le manifatture, consigliando anche la compilazione di regolamenti speciaì per i più grandiosi opificj, i quali regolamenti dovrebbero essere proposti dagli stessi capi-fabbriche e opportunamente riveduti e riformati dalla pubblica autorità.

Le prescrizioni da imporsi in un generale regolamento dovrebbero limitarsi ai seguenti punti di pubblica tutela:

1.° Ordinare, per quanto è possibile, la separazione degli ar-

(1) Ottimi regolamenti già sono in vigore nel nostro Regno per l' applicazione e l' uso delle macchine a vapore, per l' esercizio degli scavi nelle miniere e simili.

(2) Noi possiamo citare come modelli di sapiente polizia medica i regolamenti stati emanati in Lombardia nel 1817, durante l' infezione pe-
tecchiale, e nel 1836 durante l' invasione del *chokra*.

tefici dei due sessi, specialmente di quelli che trovansi ancora nel periodo dell'età che comincia ai 12 anni e finisce ai 50 anni.

2.º Interdire il lavoro nei giorni festivi, salvo le speciali concessioni da accordarsi per motivi d'urgenza dalle competenti autorità tanto ecclesiastiche, come amministrative.

3.º Esigere assolutamente da ogni operaio la presentazione del *libretto di servizio* da custodirsi presso il capo-manifattore e da registrarsi anche presso la locale autorità (1).

4.º Interdire la minuta vendita dei liquori e delle bevande spiritose nell'interno delle officine e degli opificj, sotto la personale responsabilità dei capi-fabbrica.

5.º Sospendere l'accettazione nell'opificio degli operaj ubbriachi, applicando rigorosamente ai recidivi le pene prescritte dal vigente Codice delle trasgressioni politiche.

6.º Proibire l'uso delle canzoni indecenti, sotto la personale responsabilità dei capi-manifattori, e coll'applicazione ai trasgressori delle pene portate dal Codice delle gravi trasgressioni di polizia.

7.º Interdire l'accesso negli opificj e nelle officine alle donne di mal partito.

Queste sarebbero le poche prescrizioni che l'autorità potrebbe imporre, senza il pericolo di ingerirsi soverchiamente nella interna condotta degli operaj.

Essa poi potrebbe, come osservammo, consigliare ai capi-fabbriche la compilazione di regolamenti speciali che diventassero come condizioni annesse al contratto di locazione d'opera che fa il lavorante con chi lo assume al lavoro. In questi regolamenti si potrebbe introdurre l'uso già invalso in varie fabbriche di assoggettare ad una sottrazione di mercede gli operaj che vengono tardi al lavoro, di indurre gli operaj stessi a fondare so-

(1) Anche su questo proposito si hanno nella nostra Monarchia ottimi regolamenti, de' quali gioverebbe che ne fosse dai capi-fabbriche meglio curata l'osservanza.

cietà di mutuo soccorso, di stabilire presso ogni fabbrica una cassa comune di sussidio per gli operaj ammalati, di investire nelle casse di risparmio, il peculio degli operaj, di associarsi ad opere di pietà, e simili.

Questi morali miglioramenti da consigliarsi all'industria spon-tanea, potrebbero dall'autorità essere imposti come condizioni assolute all'industria privilegiata, la quale se vuol vivere a spese di un comune sacrificio è ben giusto che si adatti a giovare, per quanto è da sè, alla moralità ed al ben essere degli operaj.

Noi confidiamo che ove questi speciali regolamenti fossero dall'autorità pubblica anche soltanto raccomandati, non mancherebbero i capi-fabbriche di assecondarla, sia perchè il sentimento della moralità è ancor forte nel nostro paese, sia perchè allo stesso privato tornaconto importa di avere piuttosto operaj illuminati, operosi ed onesti, che non lavoratori rozzi, spensierati ed immorali.

Ai capi-fabbricatori di Lombardia noi proponiamo intanto a modello di una fabbrica normalmente ordinata, il grandioso stabilimento delle porcellane attivato in Toscana dai marchesi Ginori (1). Agli imitatori degli esempj esteri poi proporremo, a studio di emulazione, quanto ha operato da alcuni anni nell'Inghilterra il capo-manifattore Greg in un suo grandioso opificio. Egli attivò

(1) Vedi la Relazione da noi data nel Vol. LXX degli Annali di Statistica a pag. 329. Noi ne riporteremo la conclusione. « I figli degli operaj addetti alla fabbrica, sono gratuitamente istruiti ed educati in una scuola elementare, stata fondata nello stabilimento a spese degli stessi marchesi Ginori. Gli operaj adulti trovano in una speciale cassa di risparmio e provvidenza stata creata dai proprietarj medesimi, tutti quei mezzi di sussidio che possono loro occorrere. I vecchi e gli infermi sono fatti curare dalla famiglia Ginori. E perchè nelle ore serali d'inverno e in tutti i giorni festivi non manchi un'occasione di onesto ricreamento, agli operaj della fabbrica venne fatta apprendere la musica, e nelle armonie di Rossini, di Donizetti e di Bellini essi trovano quelle artistiche commozioni che gli operaj di Francia e d'Inghilterra non trovano che negli infami stravizzi delle taverne ».

nell'interno del suo stabilimento una scuola gratuita per i fanciulli e le fanciulle di leggere, scrivere, far conti, di religiosa istruzione, ed anche di disegno applicato alle arti. Fondò per gli adulti una cassa di risparmio ed un'associazione di mutuo soccorso. Introdusse ne' suoi operaj l'uso del canto religioso durante il lavoro. Fabbricò per ogni famiglia operaja una casicciola campestre con un orticello annessovi, perchè almeno un'ora al giorno attenda a coltivarlo. Nei giorni festivi e nelle sere d'inverno aperse nella sua casa una conversazione per gli operaj, ove invece degli stravizzi di birra e de' liquori e delle ciancie spesso infami, gli occupò in giuochi di ricreazione sociale, ed in amene letture. Tutti questi sacrificj furono largamente compensati dalla costante alacrità e sollecitudine de' suoi operaj. La sua fabbrica, salita in gran credito, guadagna assai, e i suoi artefici sono divenuti i più felici operaj di tutta l'Inghilterra. Tanto è vero che il bene non si disperde, ma si fa rigoglioso e fruttifica.

§ 8.º — *Provvidenze speciali per i fanciulli impiegati nelle manifatture.*

Dopo avere provveduto alla tutela della salute e della moralità degli operaj adulti, rimane a pensare alle speciali provvidenze che occorrono per i fanciulli occupati nelle manifatture. Per questi non basta la sola *tutela*, ma vogliono anche speciali provvidenze che tendano alla loro morale *educazione*. Il figlio dell'operajo dev'essere quasi adottato dalla società come un figlio derelitto e periclitante. L'incuria da una parte e l'avidità sfrenata dall'altra, lo rendono vittima o di una oziosaggine delittuosa o di una operosità esiziale. Sotto il duplice pensiero della tutela e della educazione hanno già provveduto, benchè imperfettamente, le legislazioni di varj paesi d'Europa. Spetta ora agli onesti uomini ed ai cittadini illuminati che amano lealmente il loro Governo di recare il tributo de' loro studj e della loro personale esperienza per vedere introdotti de' savi regola-

menti che pienamente corrispondano a questo urgente bisogno della classe più numerosa e più pericolosa della società.

Noi intanto porgeremo alcune nostre pratiche vedute, dirette al miglior essere de' fanciulli occupati negli opificj del nostro Regno, giovandoci de' savj ordinamenti amministrativi che già vennero introdotti.

Il regolamento che proponiamo sarebbe diviso in due parti: la prima riguarderebbe la tutela igienica e morale dei fanciulli, e la seconda si riferirebbe alla miglior loro educazione.

PARTE PRIMA

Regolamento di tutela pei fanciulli impiegati nelle manifatture.

1.° Sarà interdetto l'impiego dei fanciulli che non hanno raggiunta l'età pubere in tutti gli opificj qualificati siccome assolutamente pericolosi alla vita (1).

2.° Nelle manifatture non eseguite in famiglia, ma condotte da capi-manifattori con operai stipendiati, dovrà proibirsi l'impiego de' fanciulli al di sotto degli anni nove compiuti.

3.° Sarà prescritto il *maximum* del lavoro per ogni ramo di manifattura; ritenendo, come limite massimo da non sorpassarsi mai in verun caso, 10 ore di lavoro al giorno pei fanciulli al di sotto dei 12 anni, e 12 ore di lavoro pei fanciulli dai 12 ai 14 anni (2).

4.° Sarà proibito per tutti i fanciulli dai 9 ai 12 anni il

(1) Nel regolamento dovrebbero essere indicati i lavori da interdirti ai fanciulli, come sarebbero quelli di scavar minerali e carbon fossile entro le viscere delle montagne, l'assistere ai lavori da mugnajo nelle macine ad acqua, l'attendere a preparazioni chimiche di grave pericolo alla vita, l'assistere agli operaj addetti alle macchine a vapore e simili.

(2) Nelle pie case d'industria e di lavoro di Milano ove si raccolgono anche molti fanciulli, l'orario prescritto pel lavoro è di sole otto ore al giorno.

così detto lavoro notturno, e si qualificherà con tal nome il lavoro che si eseguisce in un opificio dalle ore nove della sera alle ore cinque della mattina.

5.° Sarà pure assolutamente interdetto il lavoro dei fanciulli in tutti i giorni festivi.

6.° Sino a che i fanciulli non abbiano compiuto l'anno 12.° della loro età, avranno due ore libere ogni giorno per poter frequentare le scuole gratuite elementari.

7.° Sarà interdetto l'uso delle punizioni corporali, e verranno ai contravventori applicate le pene portate dal vigente Codice delle trasgressioni politiche.

8.° Ogni capo-fabbrica dovrà tenere un regolare registro in cui sarà notato il nome e cognome d'ogni fanciullo, la data del suo ingresso nella manifattura e l'epoca della sua uscita.

Ispettori e visitatori delle fabbriche.

1.° Ogni opificio od officina che tenga impiegati almeno sei fanciulli impuberi, sarà sottoposto a regolari visite mediche.

2.° Le visite si eseguiranno una volta al mese dal medico condotto nei comuni di campagna e da medici delegati dall'autorità amministrativa nelle città, ai quali spetterà il titolo e l'ufficio di *Ispettori sanitarij delle fabbriche*.

3.° Agli ispettori sanitarij spetterà il diritto di tutelare la salute dei fanciulli, consigliando, od imponendo al bisogno, il miglior loro trattamento igienico.

4.° Essi riferiranno gli abusi che si verificassero all'autorità amministrativa per dar corso a speciali misure di provvidenza.

5.° Oltre l'ispettore sanitario sarà ad ogni fabbrica, che ammette al lavoro più di sei fanciulli, assegnata anche una speciale soprintendenza sul contegno morale dei fanciulli per opera del clero parrocchiale.

6.° Nei comuni di campagna saranno pregati i parrochi e chi gli assiste nella cura d'anime ad essere i *visitatori* degli opificj in cui si ammettono al lavoro i fanciulli.

7.° Nelle città avranno questa speciale cura i parrochi per tutti gli opificj situati nella rispettiva loro parrocchia.

8.° Quando però si trattasse di stabilimenti d'industria in cui si ammettessero al lavoro più di 30 fanciulli, si potrà dall'autorità nominare uno speciale delegato politico al quale spetterà la cura di visitare l'opificio affidato alla sua sorveglianza onde accertarsi se i fanciulli siano caritatevolmente trattati.

9.° Speciali pene saranno da infliggersi ai contravventori del regolamento, le quali consisteranno in multe pecuniarie da erogarsi, come è di pratica, a favore dei poveri. Nei casi più gravi si potrà dall'autorità amministrativa ordinare la sospensione e nei casi di recidiva si potrà far cessare anche la fabbrica.

PARTE SECONDA

Provvidenze speciali per l'educazione dei fanciulli della classe operaja.

Sono trascorsi vent'anni da che venne normalmente ordinata fra noi l'elementare istruzione. Oltre un milione di fanciulli dei due sessi trovò nelle gratuite scuole state aperte il modo di essere sufficientemente istruito ed educato. La generazione che ora cresce s'è talmente affezionata a questa provvida istituzione che alacremenente concorre a farla crescere e prosperare. Poco pertanto resterebbe a fare per estendere anche ai fanciulli della classe artigiana i benefizj di una buona educazione. Non occorrerebbe che di applicare da per tutto le istituzioni che il Governo ha già saviamente ordinato e sussidiato. Nel proporre pertanto alcune nostre idee sull'educazione de' fanciulli destinati alle officine, noi non faremo altro che insistere sulla diffusione degli istituti già esistenti.

Abbiamo già fatto conoscere come il regolamento per le scuole elementari del Regno Lombardo Veneto abbia resa obbligatoria l'istruzione elementare pei fanciulli dei due sessi che trovansi nell'età dai sei ai dodici anni. Si applichino le sanzioni

prescritte dal regolamento a tutte le famiglie che per inescusabile incuria si rifiutano di inviare i loro figli alle scuole gratuite, e la legge così osservata otterrà i suoi più salutarî effetti.

Nè il solo beneficio dell'elementare istruzione venne da chi ci regge esteso a tutta la popolazione. Un sapiente sacerdote creava in Lombardia la istituzione delle scuole per l'infanzia, ed un Sovrano Decreto del 16 febbrajo 1832 raccomandava la diffusione di questi benefici istituti a tutte le provincie di questo Stato. Anche questa istituzione suffragata e promossa da tutti i buoni, ed altamente protetta dal nostro illuminato Governo, ha già migliorata la educazione della classe artigiana in tutte le città di Lombardia ed anche in molti comuni di campagna. Si estenda anche questa benefica istituzione a tutto il paese e si vedrà riformato del tutto il suo aspetto morale.

Un'altra savia disposizione venne pure nel regolamento delle scuole elementari sancita per promuovere col concorso dell'autorità scolastica l'ammaestramento de'fanciulli nelle arti meccaniche. Noi la riproduciamo testualmente estratta dal § 49 del regolamento delle scuole elementari minori.

« Poichè l'ozio e la povertà sono cagioni di molti falli ed in contrario l'applicazione e l'attività sono il fondamento di una vita onorata e di una savia condotta, così il maestro si farà un merito particolare se porrà studio nell'avviare e promuovere per ogni maniera in comune col parroco l'ammaestramento e l'esercizio di que' lavori meccanici che possono essere adattati alla rispettiva qualità e capacità dei fanciulli ».

In questa savia disposizione è già racchiuso il principio fondamentale della nuova istituzione delle *scuole di lavoro* a cui ora gli sforzi delle persone caritatevoli sono specialmente diretti, e per le quali scuole venne già assicurato l'autorevole patrocinio di chi ci governa.

Giovandoci di questi savj ordinamenti già introdotti nel nostro paese, noi ne faremo una speciale applicazione allo stato ed ai bisogni della nostra classe artigiana. Il regolamento che noi proponiamo abbraccia l'educazione dei fanciulli del popolo

dedito a' mestieri, dall'età dei due anni e mezzo sino agli anni dodici. Esso però può modificarsi o riformarsi a seconda delle circostanze locali d'ogni paese.

1.° Presso ogni comune in cui si abbia un numero di 100 fanciulli de' due sessi dell'età di due anni e mezzo, si attiverà una scuola infantile (1).

2.° La scuola infantile sarà gratuita per tutti i poveri, e sarà istituita e mantenuta nel modo prescritto dalla Circolare Governativa 20 marzo 1832 (2).

3.° La scuola infantile sarà ordinata coi metodi consigliati dal sacerdote Ferrante Aporti, e saranno in essa ricoverati i fanciulli dall'età degli anni due e mezzo sino ai sei anni. I fanciulli più grandicelli saranno addestrati in alcuni lavori i quali potranno essere o campestri, come si usa nella scuola infantile di Treviglio istituita dal sacerdote Carcano; oppure *meccanici*, come si usa nelle scuole infantili di Milano e di Venezia (3).

4.° A sei anni i fanciulli saranno congedati dalle scuole infantili ed ammessi alla scuola elementare minore locale, ove rimarranno sino agli anni nove compiuti.

5.° L'orario delle scuole elementari minori, che è limitato a ventidue ore d'istruzione alla settimana, e quindi non è che di ore quattro al giorno, sarà prolungato sino alle ore sei.

6.° Nelle due ore di sovrappiù sarà eseguita la prescrizione dell'art. 49 del Regolamento delle scuole elementari minori, addestrando gli alunni elementari in *alcuni lavori meccanici* (4).

(1) Il regolamento delle scuole elementari prescrive già che dove in un comune si abbiano più di 100 fanciulli di anni sei, si possano aprire altre scuole. Una di queste potrebbe essere la scuola infantile.

(2) Vedi la Raccolta degli atti uffiziali del Governo. Milano, 1832, parte II, pag. 24.

(3) In Milano i fanciulli fanno stringhe, cordoni, frangie e reti. In Venezia attendono anche all'arte tipografica.

(4) Nelle scuole elementari minori femminili questa prescrizione del Regolamento è già eseguita, essendo le fanciulle per due ore al giorno addestrate nei lavori.

7.° Questi lavori saranno agricoli nei comuni di campagna in cui non vi siano manifatture, e tecnici là dove esistono officine od opifici (1).

8.° Il maestro verrà assistito in questa istruzione da persone iniziate nell'agricoltura, o nelle arti e mestieri, le quali verranno gratuitamente assunte a questa pia opera dall'autorità scolastica od amministrativa.

9.° Nei comuni in cui sono già attivate scuole elementari maggiori di tre ed anche di quattro classi, verranno per la classe agricola e per la industriale istituite speciali scuole di agricoltura pratica, o scuole elementari e meccaniche dette di lavoro.

10.° Queste scuole verranno fondate e istituite nello stesso modo con cui fu autorizzata l'attivazione delle scuole infantili di carità.

11.° Tanto nelle scuole agricole che di lavoro sarà impartita l'elementare istruzione con continue applicazioni pratiche all'agronomia od alle arti e mestieri (2).

12.° Se dai lavori iniziati in queste scuole gratuite si trarrà qualche lucro, verrà questo riservato a beneficio de' fanciulli più solerti e più buoni, e sarà depositato presso la cassa di risparmio per consegnare alla loro uscita dalla scuola un primo libretto di fondi di risparmio.

13.° Tutti i fanciulli della classe artigiana più povera saran-

(1) Per l'istruzione agricola pratica da impartirsi nelle scuole elementari minori vedi l'opuscolo intitolato: *Piano di un istituto di educazione ed ammaestramento teorico-pratico pei giovani che intendono consacrarsi all'agricoltura, proposto dal sacerdote Ferrante Aporti, con un'appendice di Giuseppe Sacchi per l'applicazione di questo piano ai Comuni del Regno Lombardo-Veneto*. Milano, 1842, presso gli Editori degli Annali Universali delle scienze e dell'industria.

(2) Io mi riservo a pubblicare presto in concorso della Commissione Direttrice degli Asili Infantili di Milano il risultato pratico della nuova scuola di lavoro che va ora ad introdursi in via sperimentale presso uno dei nostri Asili infantili, colle rendite state all'uso assegnate dal benefattore Gian Domenico Falciola.

no dimessi dalle scuole elementari e di lavoro all'età di nove anni compiuti, con un certificato che farà conoscere le loro idoneità, e la loro buona condotta.

14.^o Tutti i fanciulli dell'età dagli anni nove ai dodici che saranno avviati alle botteghe o agli opifici, avranno due ore libere al giorno, dal mezzodì alle due, per poter frequentare in queste ore la scuola di ripetizione.

15.^o La scuola di ripetizione durerà almeno un'ora, e verrà fatta gratuitamente nelle scuole elementari e di lavoro.

16.^o Nelle città la scuola di ripetizione verrà nell'inverno impartita nelle così dette scuole serali.

17.^o Nei giorni festivi si terranno per tutti i fanciulli dell'età dai sei ai 12 anni le così dette scuole della dottrina cristiana.

18.^o Nelle solenni funzioni ecclesiastiche tutti i fanciulli delle scuole saranno specialmente convocati, per assistere ai divini uffizj e cantare in coro gli inni della Chiesa.

19.^o I fondatori e direttori delle scuole elementari e di lavoro saranno in concorso del clero parrocchiale specialmente chiamati ad esercitare una paterna sorveglianza sopra i fanciulli dimessi dalle scuole ed assegnati agli opifici.

20. Essi saranno preferibilmente assunti come arbitri e pacificatori dalle differenze che insorgessero fra il capo-fabbrica e la famiglia del garzone operaio.

Con queste provvidenze, che non sono pel nostro paese neppure novità, noi confidiamo che la educazione della classe operaia sarà validamente promossa ed assicurata. A chi ha il regimine della casa pubblica non ispetta che di raccomandare queste provvidenze e di agevolarne l'esecuzione: ai buoni spetta di promuoverle e porle in pratica.

Giuseppe Sacchi.

RECHERCHES STATISTIQUES SUR L'ESCLAVAGE, ETC. — RICERCHE

*STATISTICHE SULLA SCHIAVITÀ NELLE COLONIE, E SUI MEZZI DI SOP-
PRIMERLA, di Alessandro Moreau des Jonnés; membro corri-
spondente dell'Istituto, e capo dei lavori della statistica ge-
nerale di Francia,*

*DES COLONIES FRANÇAISES, ETC. — DELLE COLONIE FRANCESI E
DELL'IMMEDIATA ABOLIZIONE DELLA SCHIAVITÀ, per Vittore
Schoelcher.*

L'ingiustizia è sempre dannosa: adagio vieto, e pure ai di nostri sfacciatamente combattuto. Ma l'ingiustizia, l'immoralità, l'egoismo ponno parere utili per l'individuo: la morte viene a liberarlo delle conseguenze de' suoi errori: e per avventura ciò che lo aspetta oltre la vita è meno inesorabile e meno fatale delle leggi della vita presente. Ma le società, le nazioni non ponno, non devono rassegnarsi alla morte. E nella loro storia che l'utile ed il giusto si rivelano due raggi dello stesso sole: è nella loro storia che anche l'ateo trova una sanzione morale. Per questo al senso intimo del dovere, alla coscienza della dignità umana ripugna più profondamente la depravazione dell'uomo politico, che l'oblio dei doveri individuali.

Quando Colbert moltiplicava i privilegi ed i favori per incoraggiare l'importazione dei negri nelle colonie francesi, avrebbe sorriso a chi ne l'avesse voluto sconsigliare parlandogli di religione, d'umanità, di *giustizia*: ma senza dubbio sarebbe rimasto atterrito, se alcuno dandogli la facoltà della seconda vista, gli avesse messo innanzi le scene di sangue e di furore dell'insurrezione di S. Domingo. Forse anche la sola lettura dei due libri che annunciamo avrebbe convertito l'intendente generale di Luigi XIV.

Nelle colonie francesi, ove la schiavitù è radicata (Martinica, Guadaluppa, Guyana e Borbone) sopra la complessiva popolazione di 372,000 anime v'erano nel 1835 260,000 schiavi negri.

Per restituire la *qualità di persona* a questi 260,000 uomini-cose quattro sistemi vennero fino ad ora proposti:

1.° La liberazione totale mediante riscatto a spese della madre patria. Questa misura, già messa in pratica dall'Inghilterra, costerebbe alla Francia 300 milioni di franchi. La somma si sarebbe potuta trovare risparmiando a Parigi le sue difronti fortificazioni. Ma ora *cosa fatta capo ha*.

2.° La liberazione mediante riscatti parziali, ed emancipazioni dovute alla buona volontà dei padroni, ed al peculio dei negri è una misura lenta e sproporzionata alla gravità del male. Occorrerebbe quasi un secolo a compiere un' emancipazione che sarebbe poi radicalmente impedita dall'aumento del valore degli schiavi, il quale ascenderebbe in proporzione della ricerca, e del bisogno di braccia.

3.° La liberazione progressiva ottenuta colle misure restrittive sulla trasmissione delle eredità patronali, e sulla rendita degli schiavi, accumulando pel loro riscatto il prodotto di queste tasse. Anche questo metodo è inefficace, non potendo dare, secondo i calcoli di Jonnés, più di 200 emancipazioni annue in tutte le colonie.

4.° La liberazione progressiva coll' emancipare i neonati: ma a ciò si richiederebbe un periodo d' almeno 45 anni, oltre alle gravi spese che s'incontrerebbero per l'educazione infantile e giovanile dei liberati.

Moreau des Jonnés, dopo avere circostanziatamente confutati tutti i quattro sistemi sopra discorsi, espone un nuovo suo piano, l' esecuzione del quale avrebbe il vantaggio incalcolabile di preparare la razza nera alla vita sociale senza esigere sacrifici impossibili allo Stato, anzi accrescendo la ricchezza delle colonie.

« Il lavoro, dice l' illustre autore, dev' essere, a nostro avviso, la chiave del sistema: il lavoro darà agli schiavi la libertà, ai padroni il compenso ch' essi reclamano giustamente, alle colonie una popolazione rigenerata, attiva ed intelligente ».

Posto in tal guisa il problema economico e sociale dell'abolizione della schiavitù, vogliono supporre tre condizioni:

- 1.° Delle terre libere, o *delle coltivazioni d'affrancamento*.
- 2.° Una quantità di forza umana disponibile e sufficiente per trarre una rendita da queste terre.
- 3.° Un valore sufficiente, nel prodotto delle coltivazioni, per pagare entro un breve termine l'indenizzo dei proprietarj.

Ora Moreau des Jonnés stabilì con una gran copia di dati e di calcoli:

1.° Che v'ha nelle diverse colonie francesi circa 300,000 ectari di terre libere, e più di altre 300,000 usurpate sul dominio pubblico.

2.° Che un leggero aumento di lavoro quotidiano imposto a 174,000 schiavi adulti basterebbe a bonificare 52,000 ectari di terre ore abbandonate.

3.° Che il prodotto di questi 52,000 ectari modicamente calcolato varrebbe a liberare più di 20,000 schiavi all'anno. — In capo ad otto anni l'emancipazione sarebbe compiuta, e il reddito delle terre coloniali accresciuto di 38 milioni.

Il pensiero è grande e generoso: ma certo non mancherà chi esagerandone le difficoltà consigli una comoda inazione.

Nel nostro secolo principalmente l'uomo nel tempo stesso che si vanta padrone della natura si confessa vilmente incapace di governare i suoi destini, e mentre frena e dirige gli elementi, si abbandona con un superstizioso e miserabile stoicismo alle conseguenze de'suoi errori. Forse le considerazioni economiche che corredano il progetto di Moreau des Jonnés potranno muovere a qualche efficace partito le legislature francesi; forse gli uomini di Stato di quella nazione gli accorderanno qualche attenzione, perchè sentono che non si può troppo più a lungo prolungare lo stato *ex lege* delle colonie (1). In quanto a noi, ed al nostro paese noi

(1) Dissi *ex lege* non a caso. Un inglese uscì in questa mirabile sentenza: — non si può regolare umanamente la schiavitù, come non si può

non vogliamo cavarne altra riflessione, fuor di quella che ogni vera emancipazione, ogni reale progresso non si deve cercare nelle concessioni dei potenti o nella violenza degli oppressi, ma nello sforzo morale, nel lavoro, in una parola nel vero miglioramento di coloro, che reclamano una più giusta distribuzione di diritti.

Schoelcher, già conosciuto per altre opere sulla schiavitù (*De l'esclavage des Noirs et de la question coloniale*, 1833. — *Abolition de l'esclavage*, 1840), sta invece per l'abolizione immediata e pel riscatto contemporaneo di tutti gli schiavi. — È questo un caso, così l'autore, in cui bisogna dire *o tutto, o nulla*; le mezzé concessioni riuscirebbero più funeste d'un diniego assoluto. — Il libro di Schoelcher è ricco di preziose particolarità; e presenta un quadro pressochè compiuto della società coloniale. Da un lato le crudeltà dei bianchi, i loro invincibili ed atroci pregiudizj contro gli uomini di colore, la loro antipatia per gli *abolizionisti*, ed i *filantropi* (parola che alle Antille è un'ingiuria mortale), i motivi segreti della loro ostinata opposizione ad ogni progetto di riscatto (1) non solo, ma ad ogni tentativo d'istruzione elementare e religiosa a pro dei negri (2). Dall'altro l'accrescimento prodigioso della popolazione schiava, il suo cupo malcontento, le associazioni segrete per l'avvelenamento dei padroni, le diserzioni, le continue rivolte; — e frammezzo a queste due razze che si ricambiano l'odio e la maledizione, gli uomini di colore disprezzati dai bianchi, e spregiatori dei negri, vera stirpe di rinnegati. — Nondimeno qualche lampo di speranza, qualche lezione per l'umanità ventura risplende su questo abisso di miserie morali. *Il lavoro in comune* anima, vivifica, e quasi direi

regolare umanamente l'assassinio. — Una legge che classifica degli uomini fra le *cose mobili*, come il codice delle Colonie, è una legge che merita il nome d'umana?

(1) I coloni sono quasi tutti sovraccarichi d'ipoteche, e realizzando le loro fortune correrebber rischio di dover ceder tutto ai creditori.

(2) I coloni non permisero che si traducesse il catechismo in creolo.

consola il povero schiavo rosso dal sentimento della propria abiezione, e dall'odio.— I negri, comunque non siano loro concessi *gli stabili connubj*, conoscono nondimeno *la pietà filiale*.— La razza mista migliora e si ringenera dal giorno che le furono *concessi tutti i diritti politici* — e chi dà meno a sperare sono i bianchi, i possessori dei privilegi, coloro che dovrebbero comprendere la loro posizione, ed aver più vivo il sentimento della dignità umana. — Ma sta scritto: *che i primi saranno gli ultimi, e gli ultimi i primi*. — La storia è una scuola incompresa di giustizia e di carità: se non bastano le lezioni del passato, l'avvenire non sarà meno fecondo di castighi e di compensi.

Cesare Correnti.

QUALE SIA L' INFLUENZA DELLO SPIRITO DEL SECOLO ATTUALE
SULLA LETTERATURA.

Discorso pronunciato su questo quesito dal sig. Martinez della Rosa, membro dell' Istituto istorico di Francia nella 10.^a tornata dell'ottavo Congresso.

Signori!

Io mi trovo sempre imbarazzato nell'esprimermi in una lingua che non m'è familiare. Dall' ultima volta ch'ebbi l'onore di indirizzarvi la parola a questa parte, non trascorse tanto tempo da lasciarmi campo a grandi progressi; ma penso che fu eziandio corto per modo da far sì che non abbiate dimenticata la vostra indulgenza!

Se, come fu ripetuto le tante volte, la letteratura non è altro che l' *espressione della società*, come mai non risentirà essa l' influenza dello *spirito del secolo*?

Quello che si possentemente influisce sulle istituzioni, sulle leggi, sui costumi, che si commuove, per così dire, fin nel profondo della società, si fermerà alla superficie?...

Puossi paragonare *lo spirito del secolo* all'atmosfera, che esercita un'influenza grandissima su molti fenomeni della natura, mentre non se ne sente alcun peso.

Ma, dirassi, vi sono secoli che non hanno un carattere deciso... È vero; come vi sono persone che non hanno fisionomie. — La rassomiglianza troppo forte però di un secolo a quello che lo precedette o che lo susseguì, prova soltanto che le nazioni rimangono talvolta stazionarie, fino a che uno straordinario avvenimento sia intervenuto a mutarne le situazioni, imprimendo ad esse un impulso novello. Questo impulso farsi in allora sentir dappertutto. Così accadde ai tempi delle *Crociate*, così più tardi all'epoca del *Risorgimento*...

Osservate la letteratura nei secoli XV e XVI; è eminentemente classica. I monumenti antichi scavati in quel periodo e la scoperta dei capolavori della Grecia e di Roma, destano in tutti ammirazione, estasi... Anche noi meno entusiasti, fermiamoci nonpertanto lo sguardo pieni di una specie di religiosa venerazione, in una cattiva lucerna od in un orciuolo di terra cotta, stato disepellito a Pompei.... Tanti secoli vi corsero sopra!

Quale non dovette adunque essere l'ammirazione eccitata da tanti tesori dell'arte, da tanti libri preziosi, ritrovati tutti in una volta e come per miracolo!... Si venerarono con una specie di culto, si pose il più vivo interessamento nel riprodurli e nell'imitarli... La letteratura dovette quindi essere tutta, tutta classica e l'Italia che camminava primiera sulle orme degli antichi, doveva portarne il vessillo!

La Spagna, la Francia, le altre nazioni si appressano più o meno in quest'epoca al gusto dell'Italia, che si fa sentire nella poesia, nella prosa, nei generi i più diversi... Chi scrive l'*istoria* s'ingegna d'imitar Tito Livio nel suo stile lussureggiante, o la maschia semplicità di Sallustio, o la profondità un po' aspra di Tacito, ma quasi sempre imita.... Le *Cronache* sole non potendo essere al pari dell'*istoria* fuse nello stampo degli antichi, conservano il tipo originale di ciascun paese. Gli

è ciò che le rende sì vere, sì leggiadramente e semplicemente ingenuel . . .

Se scrivevasi un *poema eptoo* si toglievano a modelli Omero e Virgilio . . . Chi voleva cantare i campi, si guardava bene dal percorrerli, e fino di copiare le bellezze sul vero, ma preferiva rinchiuadersi in un gabinetto per tramutarsi nel fuoco eco delle *Egloghe* o delle *Georgiche*.

In teatro, ivi soprattutto, l'imitazione degli antichi, spinta all'eccesso, produsse ben tristi conseguenze; il dramma troppo *classico* non poteva rendersi *popolare*; era una specie di *anacronismo*!

Mirate gli sforzi degli Italiani per riuscire in questo genere sono rimasti quasi tutti incompiuti. Le loro opere drammatiche, più vantate in allora, rimasero nelle biblioteche e non alle scene; ciò che vuol dire che non erano nate per vivere. Acciocchè il dramma progredisse, bisognava scioglierlo dai bandoli; far sì che rispondesse alle passioni, ai sentimenti, ai costumi del pubblico, dacchè non s'indirizzava ai Greci ed ai Romani, bensì ai Francesi, agli Italiani, agli Spagnuoli . . .

Lope de Vega ebbe, s'io mal non m'appongo, la più grande influenza nella creazione del teatro moderno, e precisamente vestendo la commedia alla foggia del suo paese. Il teatro di Lope porta diggià l'*impronta del suo secolo*.

Verso l'istessa epoca un altro genio apparve in Inghilterra; mirò alla stessa meta, e sebbene per diverse vie, vi arrivarono ambidue. L'uno credè il teatro spagnuolo; l'altro quello d'Inghilterra perocchè ciascun d'essi seppe essere il *poeta del suo tempo e della sua nazione*!

Lope de Vega ebbe il vantaggio di formare una scuola ed un gran numero di successori illustri; Shakespeare restò senza eredi e senza rivali . . . Apparve solo, isolato, più grande ancora, come un monumento magnifico in mezzo ad un deserto!

Le circostanze in cui trovossi la Spagna relativamente all'Europa, in un'epoca di grandezza e di potenza pagate a troppo caro prezzo, contribuirono senza dubbio a far sì che il teatro

spagnuolo esercitasse molta influenza su quello delle altre nazioni, anche le più in progresso . . . Voi dovete ad esso, o signori (lo ha detto Voltaire), *la prima tragedia buona, e la prima commedia di costumi* . . . Non ho esitato a valermi di una testimonianza così lusinghiera per la mia patria ; la nazione che possiede Corneille e Molière non se ne può offendere !

E qui è d' uopo notare che l'azione drammatica spagnuola di cui parla Voltaire, era in tutto *Castigliana* : nell' eroe, nel subbietto e nell' andamento. — Non si poteva togliere dagli antichi, quando trattavasi di esporre gli amori e le prodezze del *Cid* ! La còmedie d'Alercon, *La Verdad sospechosa* che fornì l' argomento, ed alcune scene graziose al *Menteur* di Corneille, non presenta, come il *Cid*, nulla che ricordi il teatro degli antichi ; lo stesso vizio, che si mette per così dire alla berlina, dinanzi ad un pubblico burlatore e maligno, pareva un vizio moderno. I *bugiardi* erano per avventura in numero assai più piccolo quando innalzavansi altari alla *verità* !

Dopo l' Italia e la Spagna, venne la volta della Francia ; nè questa ha motivo di lagnarsi , perocchè il suo impero fu lungo e bello !

Nel secolo XVII lo scettro apparteneva a buon diritto alla Francia ; era il *secolo filosofico* , e fu filosofica anche la *letteratura*.

La filosofia domina dappertutto a quell' epoca ; penetra nei governi e nei codici, e così nei palazzi dei monarchi come nei gabinetti dei dotti e dei letterati ; vi regna da sovrana assoluta...

Si fece rimprovero a Luigi XIV per aver egli detto con superbia : = Io sono lo Stato ! = Credo all' opposto ch'ei fosse troppo modesto, limitandosi alla Francia ; noi mandammo assai più oltre la lode, o se vuoi si adulazione, verso quel monarca : noi chiamiamo il suo secolo il *Secolo di Luigi XIV* . . .

Si potrebbe, mi pare, chiamarlo eziandio *Il secolo di Voltaire* ; ciò che prova, per l' istesso splendore emanato dal suo apostolo, quanto grande e possente fosse l' influenza della filosofia !

Se, in mezzo al proprio trionfo, la si mostra un po' esigente, capricciosa anche, non è sua colpa; era giovine, bella e la corteggiavano troppo!... Essa stende il suo impero dappertutto, non vuol dividerlo con chicchessia, ned essere contraddetta; vuole che i fatti eziandio obbediscano alla sua volontà, li costringe, e li fa entrare, volere o no, nel suo letto di Procuste... A rischio di falsare l'*istoria* essa non la vede, per dir così, che attraverso ad un vetro di colore!

Anco il *Romanzo* è invaso dallo spirito filosofico; i cento volumi dell'*Enciclopedia* non gli bastano... Innalza la voce in tono alquanto magistrale, fin nel gabinetto delle dame e nei tuguri dei pastori... Nemmeno l'*Egloga* e l'*Idillio* trovano modo di rifuggire interamente al generale contagio.

Meno poi il *Teatro*... Il teatro, che era stato detto le tante volte la *Scuola dei costumi*, poteva egli evitare la sferza di coloro che credevansi destinati ad essere i riformatori ed i maestri del genere umano?... Fu questa invasione della filosofia sulla scena, che fece, a parer mio, un gran torto al Teatro; le Muse ne soffrirono. Bisognava lasciar ad esse almeno questo asilo; in Grecia avevano il loro tempio, e lasciavano ai filosofi il Portico ed il Liceo!

Si può notare fra le bizzarrie del secolo decimottavo, degno per tanti rispetti d'interessamento e di studio, che mentre demolivasi tutto per rifare di nuovo la società, mentre nulla rispettavasi, incominciando dalla credenza, s'aveva una superstiziosa venerazione per i precetti d'Aristotile e d'Orazio... A quell'epoca eravi il solo *Codice di Boileau* che si potesse dir *sacro*!

Ma sia che lo spirito filosofico si celi sotto la maschera di *Maometto* o di *Bruto*, sia che si mostri sulla scena lagrimevole e languido, nei drammi di Diderot e de' suoi allievi; sia che appaisca vivace e pungente, sotto la veste di *Figaro*, colla chitarra in mano, onde viemmeglio nascondere i suoi dardi inveniti, è sempre l'istessa tendenza che domina per impadronirsi anche del Teatro... Vuole collocarvi un altro ariete contro l'an-

tica società, che già si spezza e crolla... Una rivoluzione ci divide da quei tempi.

Gli è forse in grazia di questo avvenimento, di una portata così immensa, che il secolo attuale rassomiglia poco, sotto molti rapporti, a quello che lo ha immediatamente preceduto.

Il secolo decimottavo aveva, s'io mi posso esprimer così, tutti i caratteri dell'adolescenza; era inesperto, confidente, avventuroso; amava le teoriche, i sistemi; lasciavasi sedurre dalle illusioni e dalle speranze... Il nostro secolo all'incontro mostra le qualità dell'età matura; è freddo, calcolatore; fa poco caso delle teoriche e non appassiona pei sistemi... È così privo di illusione su tutto, che attribuisse tantosto il soprannome di *positivo*, perchè non lo chiamassero *egoista*!

Il secolo decimottavo professava principii fissi, esprimevasi per aforismi, proferiva oracoli. — Il secolo attuale è diventato più modesto a forza di errori; esamina, dubita, procede a tentoni... Non mette piena fede nè nella verità nè nell'errore!

Il secolo decimottavo proclamava l'empietà; guardava con sorriso sdegnoso la religione dei nostri padri, la considerava un pregiudizio antico... Il secol nostro approfondisce assai più la scienza, e non fa che diventare più religioso... lo diventa anche per stanchezza: il dubbio lo tormenta, e preferisce a tutto il ben essere!

La materia politica ci fa sentire l'istessa differenza; il secolo precedente aveva tutto quello che si chiama *fanatismo di setta*; voleva sottomettere il governo delle nazioni a formole matematiche, altrettanto rigorose che immutabili... Non teneva verun conto delle antiche tradizioni, delle leggi, degli usi, tutto doveva essere assestato, ordinato, giusta le regole d'una perfetta simmetria... Era il sistema di Le-Nôtre, trasportato dai giardini al reggimento de' popoli!...

In filosofia, l'ultimo secolo non si mostra meno sistematico, nè meno esclusivo; si lascia guidare da quel medesimo spirito che l'ha fatto traviare in *religione* ed in *politica*... Sottomettendo ogni cosa alla angusta dimensione del suo compasso,

perviene a far quasi dell' uomo una *macchina*, una *statua*, che sente e si muove a caso !...

Al tempo nostro lo spirito filosofico mostrasi altrettanto più disinvolto e più libero, in quanto non striscia sulla terra per tema di guardare il cielo !... Divenendo più *spiritualista*, la *metafisica* porse un potentissimo soccorso alla *morale*, ed ambidue possono d'ora innanzi abbracciarsi senza diffidenza, a fianco della *religione*.

Per tornare, o signori, al nostro argomento, voi vedete a qual punto lo *spirito del secolo* fa sentire la propria influenza sulla *letteratura*... Non sistemi esclusivi, non teoriche esagerate; così in letteratura come in politica, si temono li *assolutisti* ed i *livellatori*... Tutti gli sforzi fatti per distruggere le antiche reputazioni sono caduti vuoti d'effetto; i grandi nomi d'un' altra età s' ergono tuttora sul proprio piedestallo... Oggidì non si adorano più idoli, ma nemmeno si pensa a spezzarli onde impedire l'idolatria.

Durante il corso dell' ultimo secolo, erasi spinta fino alla superstizione l' ubbidienza ai precetti dell'arte; poscia fecesi sentire una reazione in senso opposto, e si volle tutto travolgere... sempre lo spettacolo istesso; dopo il *dispotismo*, l' *anarchia*... Non avremo noi mai la *libertà*?

Gli è già qualche cosa vedere lo spirito, indipendente e saggio ad un tempo, con cui si eseguiscano certi studi, quei dell' istoria per esempio. Nel secolo decimosesto l' istoria mostravasi piuttosto *letteraria*; nel decimottavo faceva sfoggio di *filosofia*; al giorno d' oggi cerca soprattutto i *fatti*.

Quel medesimo spirito che indusse la nuova generazione a rinnovare gli studi storici si fece sentir nel romanzo; a fianco delle *finzioni* si vollero trovar dei *fatti veri*. Se non è un genere nuovo, può dirsi almeno che a' nostri giorni prese una nuova forma. Il *romanzo* diventò meno *parlatore* e più *drammatico*; fa agire i suoi personaggi invece di metter loro in bocca dissertazioni; ci mette sott' occhio dei veri quadri; si avvicina alla *Cronaca*, d'onde toglie particolari preziosi; e tal fiata riesce ben

anto, nelle mani dei grandi maestri, a diventare più vero dell'istoria!

La sensibilità del romanzo antico ci troverebbe un po' freddi; e le lezioni d'alta filosofia che vi si introducevano altre volte correrebbero molto rischio di farci addormentare... Il secol nostro non è nè contemplativo nè sognatore; ama il movimento, l'azione, e cerca qualche cosa di *positivo* anche nel *romanzo* che lo debbe divertire.

Per una consimil ragione caddero in dimenticanza alcuni generi di letteratura già molto stimati, e vi vorrebbe un gran talento per ridonar loro l'antico splendore. Noi, figli ed eredi di una rivoluzione, noi che abbiamo visti cogli occhi nostri tanti Stati rovesciati, tanti re detronizzati o proscritti, noi che abbiamo veduto Napoleone a Sant'Elena, come mai potremmo mettere un vivo interessamento alle sventure fittizie di Coridone e di Titiro?... L'*Feloga* e l'*Idillio*, che fanno le delizie dei tempi pacifici, ben s'addicevano a meraviglia alla Corte di Leon X o di Luigi XIV. Era facil cosa sognare le verdi campagne, quando uno si annojava a Varsaglia!...

I pastori e le pastorelle, col cappello a fettucce e la verga alla mano, altro non erano che persone di corte, tanto nelle *egloghe* quanto nei *balli*.

Siccome il secolo attuale rifugge dal ricercato e dall'imbellettato, così non può deliziarsi in un genere falso e convenzionale; ma è così semplice ed ingenuo da scorgere un vero incanto nella bellezza della natura. — Il *genere pastorale* non gli si confà per nulla.

Si pretese che la *favola* sia nata in Oriente per il desiderio di dare lezioni ai potenti, senza incorrer di soverchio nella loro collera.... Se questo fatto è vero, e par verosimile, spiega pure perchè la *favola* è quasi affatto posta in dimenticanza ai nostri giorni.... V'ha egli uomo sì possente di cui s'abbia a temere la collera?... Quell'innocente artificio diventò inutile oggidì, almeno relativamente ai re. Se ne potrà per avventura far uso onde dire la verità ai popoli!

Il candore alquanto fanciullesco sotto cui celavasi la malizia della favola, e che ne faceva la parte più seducente, sarebbe fuor di luogo a' dì nostri... In allora si poteva essere favoleggiatore e senza fiele; oggi di bisogna avere il pennello di Giovenale per esporre gl' animali dipinti da loro medesimi.

Non oserei dir troppo sulla possibilità o no di comporre un poema epico capace di svegliare tanto interessamento da divenir popolare, ma non esito ad affermare che un simile capolavoro è diventato per i tempi correnti difficilissimo. — V' ha egli qualche fatto, nell' istoria o nelle favole grande e meraviglioso al pari di quelli che abbiamo veduto coi nostri propri occhi?... I fatti, come la luna, si ingrandiscono in grazia delle nubi che li circondano; è d' uopo osservarli da molta distanza! Ravvicinando a noi i tempi passati, percorrendo l' istoria colla fiaccola alla mano, nociamo all' effetto poetico; la ragione vi guadagna, ma perde l' immaginazione.

È proprietà del nostro secolo quella d' esaminare i fatti per conoscerne i più minuti particolari.... Noi togliamo un fatto, lo mettiamo a nudo sulla tavola, e ne facciamo una specie di autopsia... Bel mezzo invero codesto per avere illusione!..

Il poeta epico ci chiede, per sedurci, per lusingarci, un po' di fede credula per non dir cieca, e noi all' incontro spalanchiamo gli occhi e vegliam tutto toccare con mano.

Noi rifuggiamo dalla macchina mitologica... è troppo vecchia anche all' Opera... Ci dispiace eziandio che s' introduca in un profano argomento la religione cristiana, animata iavero d' alta poesia (ciò venne dimostrato ai dì nostri!) ma che al pari di una timida vergine, paventa frammiacharsi alle feste del popolo, e serba i suoi canti per l' altare?

Anche il tempo degli incantesimi e delle streghe è passato; noi andiamo in traccia delle piccole cause per conoscere gli effetti, e godiamo nell' animo scoprendo la susta e la funicella che fanno muovere gli uomini in questa grande commedia del mondo.... Bisogna confessarlo, gli è un secolo strunamente epico quello in cui si mettono sulle scene le Marionette ed il Bicchier d' acqua!

Le età più inoltrate nell'incivilimento sono per avventura le meno favorevoli all'*Epopea*; noi la vediamo sorgere, presso tutti i popoli, nei tempi i più remoti. I poemi d'Omero non erano, a quanto si pretende, che l'eco d'altri canti più antichi... In Ispagna la poesia più antica che sia pervenuta insino a noi è precisamente il *poema del Cid*, che sembra appartenesse al secolo XII. Anche voi avete il vostro vecchio *poema d'Alessandro*, e fors'anco altri ancora più antichi.... Comunque possa parer bizzarra la cosa, si direbbe che la poesia, nella sua infanzia, si diverti a suonare colla tromba epica.

Ai dì nostri all'incontro, tutto sembra conspiri contro l'*Epopea*; e l'incivilimento, ed i lumi, e la direzione delle menti.... anco la politica vi fece per avventura gran danno! L'interessamento che i popoli annettono alla discussione de' propri affari ed alle dispute della tribuna, li fa assistere con maggior indifferenza ai combattimenti degli antichi eroi!

Non si può star fermi per molto tempo innanzi ad un fatto comunque sia grande; l'attenzione rimane distratta da altri fatti che passano rapidamente dinanzi a noi, come in una lanterna magica, ed il cui strepito ci perviene da mille voci diverse.... Chi sa se il *Giornalismo* non abbia spenta l'*Epopea*?

Il *Teatro* per buona sorte non fu preso da un simile colpo ma non sfuggì ad ogni pericolo. Vedete gli sforzi che si fanno per metterlo in armonia collo spirito del secolo. Da principio la si credette facile impresa, ma l'illusione non durò a lungo. Si incominciò dal trattare il pubblico come trattansi le persone stufe; si credette che bastasse dargli del nuovo, e si cadde nello stravagante.... Per evitare uno scoglio si andò a rompere nello scoglio opposto.

Il dramma antico, si disse, era involto in mille fasce presso a poco come una mummia d'Egitto, acciocchè occupasse poco spazio, e conservasse le tre unità. — Bisogna levarlo da quelle pastoie, affrancarlo dal giogo delle regole.... Lasciamolo senza freno e senza briglia, camminerà più maestoso e più bello!

Il risultamento però non corrispose alle speranze. Il pub-

blico, avido d'emozioni, fu sedotto da principio dallo splendore dell'ingegno e dall'attrattiva della novità, ma rimise tantosto di sua sorpresa, ed accadde quello che accade sempre, *che la ragione cioè finì per aver ragione.*

Gli spiriti più appassionati per il nuovo sistema riconobbero la necessità di moderare la loro corsa; perocchè gli è spesso col- l'oltrepassare lo scopo che non si perviene a colpirlo.

Coloro che nel campo nemico avevano in sulle prime pro- clamata la pretensione di rimanersene immobili, denunziata come una specie di *eresia* la più piccola innovazione, si videro forzati ancor essi a cedere un po' del proprio terreno.... Stanno tut- tora attaccati al vecchio simbolo, ma non hanno più l'istessa fede nelle antiche dottrine.... Più non sono nè *Puritani* nè *Gian- senisti* letterarii ma *Molinisti* ben docili e pieghevoli, che credono vi sia da poter fare degli *accomodamenti anche col Parnaso!*...

Ed ecco come la lotta che minacciava non ha guari d'of- frire al mondo lo spettacolo di un combattimento ad oltranza simile alle pugne di Cartagine o di Roma, dove le parti vinte dovevano scomparire interamente, s'andò a poco a poco spegne- do; e finirà probabilmente come tutte le guerre civili con una *transazione!*

In quanto a me non sono d'opinione che il pubblico de' nostri giorni trovi molto interessamento nel dramma greco, così sem- plice, naturale e bello nella sua stessa nudità, come la Venere de' Medici; ma non credo nemmeno che sia d'uopo mostrarci dalla scena dei quadri alla maniera di Michelangiolo nel suo *Giudizio Universale*, con una folla di figure, di tormentati.... e di demoni per sopra mercato.

Non è già coll'esagerazione de' sistemi, nè coi colpi di forza, bensì con uno spirito d'osservazione savio e ponderato che si perverrà forse ad adattare il teatro ai bisogni della generazione attuale, *mettendolo d'accordo collo spirito del secolo.*

I progressi fatti ai dì nostri nella scienza storica rendono l'impresa del poeta vieppiù difficile; il pubblico diventò più se- vero, più esigente. Non si perdonerebbe, fosse pure a Lope od

a Calderon, di esporre degli Spagnuoli sotto la veste greca o la toga romana, nè si ascolterebbero volentieri anche con versi stupendi, *Orosmane* o *Pirro*, che fanno all'amore *un po' alla francese*.

Non solo i poeti, ma i pittori, i decoratori, i sarti stessi sono obbligati a frugar negli archivi ed a fare studi profondi, per non ferire il pubblico nel più piccolo particolare, nel costume dell'ultima delle comparse.... Il defunto lord Holland racconta nella *Vita di Lope de Vega*, aver visto, nella sua gioventù, Catone sulle scene di Londra con una gran parrucca dei tempi di Luigi XIV... In Ispagna, ai tempi dei nostri padri, il precettore d' Alessandro (*el maestro de Alejandro*) si presentava come un vecchio pedagogo, in abito nero, colla spada al fianco ed il cappello a tre punte... Non so che cosa accadesse in Francia intorno a quell'epoca, sebbene io sappia che da voi si pose molta importanza a questa *parte erudita* dell'arte, incominciando dai vostri scultori e dai vostri pittori... Il fatto sta che dappertutto si operò una vera rivoluzione, e che in questa rivoluzione, a fianco degli uomini di lettere, veggonsi eziandio emergere illustri attori, come Lekain, Kemble, Maiquez, Talma....

Il gusto dei viaggi e la più facile comunicazione fra diversi popoli, resero anche più necessario lo studio di quanto si statù di chiamare *color locale*.... Negli altri secoli appena sapevasi che cosa accadesse oltre le frontiere; oggidì si legge tutte le mattine che cosa si fa nella China e nell'Afghanistan!

La grande attività che contraddistingue il nostro secolo influisce possentemente sul teatro..... Si esige nel dramma più movimento, più vita; si vuole che si fermi il meno che sia possibile, e che s'affretti allo scopo.

Il pubblico impaziente qual'è, mal soffre i racconti minuti, gli inutili confidenti, i lunghi dialoghi, siano pure bellissimi; prende troppo alla lettera, rispetto al teatro, l'antico adagio inglese: *il tempo è oro*, e non vuol perderlo.... Come mai potremmo

tollerare gli attori immobili sulla scena, noi che viaggiamo il mondo a vapore?

Ciascun secolo ha i gusti suoi, e bisogna tenerne conto per riuscir sulla scena. Gli è in teatro che si esercita più ancora che in qualunque altro sito, l'impero della *democrazia*, in cui riflettono, come in uno specchio mobile, le passioni, le idee, lo *spirito dell'epoca*.

Uscito da una rivoluzione che travolse il mondo, il nostro secolo è grave, serio; è facile scorgerlo anco ne' suoi divertimenti; è meno agevole farlo ridere che piangere Compagnone cento *drammi* ed una *commedia*!

Tutta la letteratura dimostra l'istesso carattere; nei generi i più frivoli, negli sfoghi di allegria, si scorge sempre in fondo al pensiero qualche cosa di tristo e di cupo. Si vede un secolo costretto ad un parto doloroso, fra le rimembranze d'un passato che lasciò tracce profonde, e l'interesse d'un avvenire ch'ei guarda con ispavento. Fa precisamente quello che le persone ammalate; non sa trovar riposo da nessuna parte Va, va e va sempre, senza sapere egli stesso dove sarà per fermarsi . . .

Il mio compito è finito, signori, o per dir meglio io qui vi pongo fine. — Sento quello che vi aveva di meglio a dire sul vasto argomento di cui il nostro degno presidente seppe far conoscere tutta l'importanza . . . ma, sarebbe stato d'uopo, per afferrarne l'insieme, maggior tempo, più agio, e soprattutto maggiori cognizioni delle mie

Mi dovetti limitare ad imitare quei viaggiatori che colgono alcune frutta di passaggio senza nemmeno fermarsi sulla strada Tocca a voi, signori, che siete padroni del campo, l'entrarvi; voi troverete di che mieter!

Traduzione di G. I.

APPENDICE.

Trattandosi d'argomento che devesi considerare meglio filosofico che letterario il giornale inserisce ben volentieri la di-

sertazione graziosamente inviatagli dall' illustre Martinez della Rosa, tanto più ch' egli come uno de' restauratori del moderno teatro spagnuolo ed insieme come uomo politico ha tutto il diritto d' essere ascoltato con attenzione e rispetto. Noi amiamo di veder riassunte nel suo discorso a tratti rapidi e brillanti le varie fasi della letteratura europea. — Ma per avventura il suo quadro era troppo ristretto per lasciar luogo ad alcune particolarità della nostra nazionale letteratura, che nondimeno ci sembrano degne di non essere dimenticate.

L' Italia non fu certo la prima fra le moderne nazioni soltanto nel calcar l'orme degli antichi; Dante non era che un barbaro latinista, nè certo da Virgilio tolse quell' eleganza schietta, originale e vigorosa, di cui troviamo le meno splendide sorgenti negli umili scrittori volgari, che a lui vissero contemporanei. Del pensiero non parlo, che tanto era pasciuto delle passioni, e delle credenze di que' tempi, ch'io chiamerei volentieri la Divina Commedia la *coscienza del Medio Evo*. — Messer Francesco formò *lo bello stile che gli ha fatto onore* (dico lo stile vivo, chè di poche parole rimaste a consolazione degli eruditi non mi curo) trascogliendo il meglio di quella lingua, che fiorisce qua e colà anche ne' più futili librottoli toscani di quel secolo: le idee gli furono ispirate da' Provenzali e dalla cavalleria. Ov' è il poeta del mondo pagano che abbia cantato d'amore come costui? E il suo libro meritamente si chiude con un inno alla Vergine Santa: senza il culto di Maria giammai pensieri tanto alti e puri si sarebbero alleati con una passione, che in Grecia ed in Roma, come dice il nostro Foscolo fu sempre nuda. — Originale dunque sorse l'aurora sfolgoreggiante della nostra letteratura: aurora, che pur troppo promise più che Italia, e oserei dire più che tutta Europa non valse poi a mantenere. — V'era dunque

prima del Risorgimento in questa Italia, che è pur figlia della prima nazione dell'antichità, vivo, e giovane, e splendido lo spirito del Cristianesimo, e lo spirito moderno. La forma e l'idea dell'arte erano quali noi non sapemmo più ricrearle dappoi. E nello stesso Boccaccio attraverso il rigiro della frase, che come l'ampio involucro della toga antica, impaccia le svelte membra del fiorentino, traspare ancora un brio, una malizia, un dolore, un amore che era ignoto alla contegnosa arte de' classici. Nè il fuoco si spense all'intuito nel XIV secolo: e basti ricordare il Savonarola, che veramente profeta, tuonava contro l'invasione d'un'arte fittizia, la quale doveva stornare colle sue larve soporifere le menti dalla realtà: — ed il Pulci, che si giovava delle tradizioni cavalleresche del cristianesimo per creare un tipo pressochè ignoto agli antichi, il grottesco. E neppure vorremmo acquietarci a quella sentenza che fa tutti gli epici del susseguente secolo imitatori di Virgilio e d'Omero, noi che abbiamo l'Ariosto ed il Tasso, l'uno così vario e così libero nel suo piano, così scettico nella sua rassegnata ironia, l'altro così ideale, così ardente di fede, e di veramente cavalleresca lealtà. — E perchè lascerem dire che tutti gli storici del risorgimento sono imitatori di Livio o di Sallustio, noi che primi abbandonammo i modelli rettorici per meditare con Macchiavelli, con Guicciardini, con Paruta, con Sarpi. — Lo spirito moderno d'indipendenza, d'osservazione e d'esame si rivela ben più direttamente nelle loro opere, che in quelle dei controversisti protestanti: ma essi saltarono di slancio quella barriera, che i gravi alemanni fermarono un secolo a demolire: vero è che per questo i primi rimasero isolati, e come sospesi nel vuoto; mentre gli altri furono seguiti passo passo dalla folla. —

Nulla abbiamo a ridire sul duro giudizio d'impotenza che

Martinez della Rosa sentenziò contro la nostra vecchia drammatica, semprechè ei non intenda che parlare della tragedia: — perchè quanto alla commedia, se la Mandragola e le altre opere della scuola fiorentina non si sostennero sulle scene, non fu certo perchè mancasse loro il sale comico e quella che oggi chiamano *attualità*. Nè Timoteo e Frate Alberigo sono tipi, di cui l'arte antica offrì modelli meglio che pel *Menteur*. Scendendo a' tempi meno lontani non potea l'illustre autore senza ingiustizia tacere di Goldoni, che se in qualche cosa è inferiore a Molière, è appunto nell'aver troppo diligentemente, e senza alcun raggio d'idealità ricopiati, non gli antichi certo, nè gli stranieri, ma i troppo scolorati suoi concittadini.

Nè vorremmo nella povertà del nostro teatro, che si tacesse del terribile Astigiano, nel quale, se manca la vita del movimento e dell'azione, non mancò certo la passione — ed una passione del suo tempo. Nei duri suoi versi, ne' suoi eterni dialoghi in cui non corre, non si agita, non vive che il pensiero, non sentite voi fremere già la procella, che poi si scatenò sull'Europa? — L'Alfieri, dopo Dante, fu il poeta che ebbe per qualche tempo maggior impero sui cuori italiani: e la sua poesia è tra le poche, che un popolo accolse con religiosa serietà. — La critica può contendergli, se le giova, il nome di drammaturgo: la storia deve conservargli un posto tra i poeti, che influirono più possentemente sul carattere della nazione.

Altro non vogliam dire perchè non sembri che l'amor di patria ci ponga un velo sugli occhi. Ma ben avremmo amato che l'illustre autore nello sviluppare il suo argomento si fosse fermato a definire quello che debba intendersi per *spirito del secolo*. Questa parola complessiva, vaga e multiforme, vuol essa per avventura esprimere l'unione delle tendenze e delle forze, che

dominano lo sviluppo degli individui e de' popoli in un dato tempo? — Allora io non veggio che una gran confusione, nella quale è pur necessario *sbrogliare* la forza precipua, impellente, trionfatrice. Ma ridurre ad unità ciò che è multiplice sempre, e spesso scisso in forze opposte, non è agevole opera, nè assennata. Le ricise formole storiche, quali oggidì ce le impone una certa scuola semplificatrice, sono forse più comode che vere; nè servon meglio a conoscere la vita reale d'una età, di quello che l'epitaffio ci riveli la vita intima d'un uomo.

Le lettere nutronsi d'un succo loro proprio ed interno; e il concatenamento e lo sviluppo delle forme e dei pensieri nell'arte, la loro vita tradizionale, benchè non appaja nelle sue creazioni tanto logicamente graduata quanto nelle scienze, non è però meno innegabile. Occorreva dunque, per trattare il quesito proposto dall'Istituto storico francese, distinguere questa essenza tradizionale ed indipendente della letteratura, in forza della quale essa talora reagisce sullo spirito del secolo, e qualche volta diventa essa stessa lo spirito del secolo, la guida dell'umanità. Nell'ordine logico le lettere sono un fiore del grand'albero che ora si chiama fede, ora scienza; ma nell'ordine dei fatti talora esse guidarono alla scienza ed alla fede, appunto come il fiore che ha in sé la semenza dell'albero. — Vedete il secolo XV. Il pensiero letterario domina tutte le intelligenze: il profumo poetico della antichità attira verso il mondo pagano le menti più vigorose con un fascino che noi non sappiamo più indovinare: tutti gli istinti che la severa purità del Cattolicesimo aveva anatemizzati si risvegliano con una giovanile baldanza all'ombra della poesia classica; l'erudizione è entusiasta, poetica, inebriante: e cova sotto le sue discussioni mitologiche, sotto le sue noiose ricerche una protesta non contro Roma soltanto, ma contro

tutto il Cristianesimo. Nell'età successiva la vera questione si fece luogo, e si pose a capo dell'umanità militante: ma la letteratura uscita dal tempio rovinoso del medio-evo non aveva più dove ricoverarsi: avemmo l'arte staccata dalla vita, l'arte, che dopo sforzi giganteschi finì coll'iriputridire come un'acqua stagnante.

E quando si tornarono a sommuovere i flutti innanzi allo spirito della vita, allora rinacque l'arte. — L'età nostra dice acconciamente il signor Martinez della Rosa, è costretta ad un parto doloroso; e nel tempo stesso l'età nostra è positiva. — Sì, certo: *la verità, la realtà* ecco il bisogno del nostro secolo. Ma questa *verità* presentita, invocata, inseguita, temuta; questa *verità* noi non l'abbiamo ancora; e la *realtà* che ci sta innanzi è una maschera, una menzogna, o tutt'al più pei meglio veggenti un indizio, una traccia lontana. Non s'affretti il sig. Martinez della Rosa a proclamare che l'età nostra è stanca, che vuol riposare ad ogni costo. Certo noi tutto invochiamo il riposo; ma i corpi non ponno fermarsi a mezzo della caduta, nè gli spiriti a mezzo d'un raziocinio. — Certo molti siedono affranti dopo aver guidato per alcun tempo il torrente dell'intelligenza. — Ma finchè v'ha spazio e pendio le acque correranno irresistibili: — e finchè continua questo corso turbinoso di affetti e di credenze, questa perpetua contraddizione di tutti i sistemi nella filosofia, nella pratica, nella vita pubblica, nella coscienza individuale; l'arte ripeterà confusamente i mille suoni della tempesta che agita la regione delle idee, e sommuove il mondo dei fatti.

Cesare Correnti.

GEOGRAFIA, COSTUMI ED ANTICHITA'.

SCOPERTA DI UN'ANTICA CITTA' MESSICANA.

In un'opera testè pubblicata in Inghilterra, col titolo: *Visita alle città rovinate dell'America centrale*, il signor Stephens dà

notizia di un'antica città, i cui abitanti, riguardo ai costumi, alla lingua, alle arti e persino alle vesti, avrebbero conservata tutta la fisionomia dei popoli che occupavano l'America all'epoca del conquisto degli Spagnuoli. Il sig. Stephens deve i particolari di lui pubblicati ad un vecchio sacerdote, molto istruito nelle antichità, il quale da molti anni abitava il paese.

Quest' antica città è distante quattro giornate di cammino da Santa Cruz del Quichè, dall' altra parte delle alte montagne della grande *Sierra*. Guidato dalle istruzioni degli abitanti del villaggio di *Chajul*, il buon sacerdote aveva salito a grande stento la cima della cresta superiore della *Sierra*, la quale è alta più di 12,000 piedi: egli scorre dall'altra parte della montagna una immensa pianura stendentesi fino al golfo del Messico e all'Yucatan. Era in quella pianura una vasta città, che occupava grande estensione di terreno, le cui case bianche e le torri elevate brillavano al sole e davan segno di una popolazione numerosa e avanzata nelle arti.

Il curato di Quichè, tal era il sacerdote, non osò scendere dalla montagna. Gl'Indiani di Chajul gli avevano detto che i bianchi non avevano mai potuto penetrare nella città, poichè gli abitanti, i quali non ignorano che una razza straniera ha conquistato tutti i paesi circonvicini, trucidarono senza misericordia tutti gli Europei che tentarono inoltrarsi nel loro territorio. Que' popoli parlavano ancora la lingua *maya*: fra essi i cambi si fanno in natura; non usano veruna sorta di moneta; non hanno nè cavalli, nè muli, nè armenti, nè verun animale domestico, fuorchè pollame, e di più sogliono accuratamente chiudere i galli per non udirne la voce; adorano il sole, e sono molto superstiziosi; i loro costumi, almeno in pubblico, sembrano assai severi; sono affabili, sagaci, ma pigri; perocchè il clima temperato e la fertilità del suolo favoriscono siffatta indolenza. Un giorno, per certo, la scienza o l'ambizione, a forza di costanza e di coraggio, andrà con parecchie centinaia d'uomini a scoprire quella rimembranza ancor viva delle antiche tradizioni messicane.

ANNALI UNIVERSALI DI STATISTICA , ECC. ECC.

BOLLETTINO DI NOTIZIE ITALIANE E STRANIERE E DELLE PIU' IMPORTANTI INVENZIONI E SCOPERTE, O PROGRESSO DELL' INDUSTRIA E DELLE UTILI COGNIZIONI.

FASCICOLO DI SETTEMBRE 1842.

Notizie Italiane.

NOTIZIE SULLA QUARTA RIUNIONE, DEGLI SCIENZIATI ITALIANI A PADOVA.

Cariche principali.

Presidente generale : Cittadella Vigodarzere dottor conte Andrea, membro onorario dell' I. R. Istituto Veneto, segretario perpetuo dell' I. R. Accademia di Padova e socio di parecchie Accademie nazionali e straniere.

Assessori: Da Rio cav. Niccolò, membro effettivo dell' I. R. Istituto Veneto, Direttore degli Studii filosofici e matematici nell' I. R. Università di Padova, socio di parecchie Accademie nazionali e straniere. — Santini dottor cav. Giovanni, membro e Vicepresidente dell' I. R. Istituto Veneto, presidente dell' I. R. Accademia di Padova, prof. di Astronomia nell' I. R. Università, uno de' XL della Società Italiana, socio di parecchie Accademie nazionali e straniere.

Segretario generale: De Visiani dott. Roberto, membro effettivo dell' I. R. Istituto Veneto, professore di Botanica nell' I. R. Università di Padova, socio di parecchie Accademie nazionali e straniere.

ANNALI. Statistica , vol. LXXIII.

21

La quarta Riunione degli Scienziati Italiani in Padova, seguendo la lodevole consuetudine delle anteriori, premetteva il giorno 15 corrente all'apertura delle adunanze un atto di religiosa pietà. Perciò nell'insigne basilica di Sant'Antonio, di fresco restaurata, davasi per cura di quei reverendi Padri, diretti dalla rispettabile amministrazione dell'Arca; una solenne Messa con musica del celebre Vallotti, eseguita maestrevolmente da' cantanti e suonatori della Cappella. A questa recavansi la Presidenza, il Comitato di Ammissione, gli altri ufficiali del Congresso, gli scienziati e gli amatori a prender posto segnalato ed apposito nella basilica, nè mancava, a decoro della solennità e a nuova testimonianza del pregio in cui tiene la regia città di Padova gli illustri suoi ospiti, la Congregazione Municipale della medesima presieduta dallo zelante e benemerito Podestà sig. Valvasori.

Dopo avere assistito al sacro ufficio ed invocata coll'inno sacro la Sorgente d'ogni sapienza, dirigevansi la numerosa comitiva verso l'I. R. Università per riunirsi poco stante nell'aula magna della medesima.—A destra della Presidenza avevano posto distinto i membri del Comitato per l'ammissione, e in seggio più elevato erano disposte oltre duecento signore che intervennero a quella festa scientifica. A sinistra del Presidente stavano gli ufficiali del Congresso, e dirimpetto alle signore sedevano i deputati stati inviati da quasi tutte le accademie ed università d'Italia e da alcune straniere. Di contro al Presidente prese posto S. E. il Conte Palfy Governatore delle Provincie Venete, che onorò a nome del Governo quella funzione, circondato dalle più eccelse magistrature.

Il Presidente generale del Congresso, il conte Andrea Cittadella Vigodarzere aperse la seduta leggendo un suo elaboratissimo discorso diretto a provare che la maggior perfezione dello stato sociale è specialmente congiunta al progresso delle scienze fisiche e matematiche. Questo discorso venne interrotto più volte da unanimi applausi, e fu espresso da tutti il desiderio di vederlo pubblicato presto colle stampe.

Prima della lettura del discorso S. E. il Principe Carlo Bo-

naparte, avutane licenza dal Presidente, propose che fossero dall'assemblea votati solenni ringraziamenti alla città di Padova, a' suoi magistrati municipali ed all' eccelso Governo di Sua Maestà I. e R. che volle proteggere la quarta Riunione degli scienziati italiani con opera confacevole alle sollecitudini della generosa città. La proposizione fu accolta a scoppio unanime d' applausi, e il Presidente del Congresso nominò una Commissione per adempiere a questo uffizio, nella quale prescelse a far parte lo stesso illustre proponente.

Chiusa la seduta generale e radunatesi le singole sezioni nelle apposite sale, procedettero, nelle forme volute dal Regolamento generale, alla elezione dei Presidenti relativi, e risultarono eletti i seguenti:

Sezione di Agronomia e Tecnologia, sotto la presidenza provvisoria del professore Gianfrancesco Fannio, il dottor Francesco Gera.

Sezione di Scienze Mediche, sotto la presidenza provvisoria del prof. Lodovico Menin, il prof. Giacomandrea Giacomini.

Sezione di Fisica, Chimica e Matematica, sotto la presidenza provvisoria del cons. prof. Alessandro Racchetti, il prof. Francesco Orioli.

Sezione di Zoologia, Anatomia comparata e Fisiologia, sotto la presidenza provvisoria del prof. abate Francesco Nardi, S. E. il principe Carlo Bonaparte.

Sezione di Geologia, Mineralogia e Geografia, sotto la presidenza provvisoria del prof. Baldassare Poli, il marchese Lorenzo Pareto.

Sezione di Botanica e Fisiologia vegetale, sotto la presidenza provvisoria del professore Antonio Valsecchi, il professore Francesco Moretti.

Nella seduta tenuta dai presidenti nella sera dello stesso giorno furono stabilite le seguenti cariche:

Sezione di Agronomia e Tecnologia: Luigi Parravicini Vicepresidente; conte Gherardo Freschi, Bonajuto Paris Sanguinetti Segretari.

Sezione di Zoologia, Anatomia comparata e Fisiologia: marchese Massimiliano Spinola Vicepresidente; dottor Luigi Masi Segretario.

Sezione di Fisica, Chimica e Matematica: Cav. Ferdinando Tartini Vicepresidente; prof. Gio. Maria Lavagna (*per le Matematiche*), prof. Alessandro Majocchi (*per la Fisica*), sig. Selmi (*per la Chimica*) Segretarij.

Sezione di Mineralogia, Geologia e Geografia: Lodovico Passigni Vicepresidente; conte Alberto Parolini, nobile Achille de Zigno Segretarij.

Sezione di Botanica e Fisiologia vegetale: Abate Lorenzo Berlese Vicepresidente; prof. Filippo Parlatore (*per la Botanica descrittiva*), prof. Giuseppe Meneghini (*per la Fisiologia vegetale*) Segretarij.

Sezione di Scienze Mediche: Prof. cav. Rossi (*per la sotto sezione di Chirurgia*) Vicepresidente; prof. Alessandro Corticelli, dott. Gio. Battista Mugna (*per la Medicina*), dott. Paolo Fario (*per la Chirurgia*) Segretarij.

Dopo la regolare composizione del Congresso incominciarono le ordinarie sedute, divise in sei speciali sezioni, che si tennero in ore diverse del giorno, perchè ogni scienziato potesse all' uopo intervenire.

Le notizie che ci pervennero da Padova non giungono che sino al 20 settembre. Noi le riassumeremo sommariamente, avendo pregato alcuni dei nostri collaboratori che si recarono al Congresso di farcene in seguito come negli scorsi anni una diffusa relazione da inserire di mano in mano in questi Annali.

Il numero dei membri intervenuti al Congresso giunse a 400 in circa, ossia la metà del numero degli intervenuti al Congresso di Firenze. Fra i nomi degli scienziati più illustri che non furono eletti a speciali cariche trovammo notati sino al 18 settembre i seguenti:

Belli Giuseppe — Catullo Tommaso — Bellani Angelo — Jappelli Giuseppe — Baruffi Gian Francesco — Tartini cav. Ferdinando — Graberg Da Hemso cav. Jacopo — D'Omalus

d'Alloy di Bruxelles — Rasini cav. Giovanni — Savj. professore Pietro — Petitti conte Ilarione — Charpentier Giovanni — Vacani cav. Camillo — Amici cav. Gio. Batt. — Marianini Stefano, ecc.

Nella sezione di *agronomia e tecnologia*, presieduta dal signor Gera, gravi ed importanti argomenti dovevano essere discussi in quest'anno, ma sinora l'aspettativa non è stata soddisfatta. Noi avremmo voluto che chi presiedeva questa numerosa e interessante sezione avesse più assennatamente pensato a dirigere la scelta e l'ordine dei temi proposti a discutersi.

Nella sezione di *botanica e fisiologia vegetale*, vedemmo con vera soddisfazione aver seguito il generoso pensiero nato nel Congresso dello scorso anno, di fondare in Firenze un erbario centrale italiano. Il professore Parlatore fece conoscere come in quest'anno siano già stati inviati doni preziosi all'erbario istituito in Firenze sotto la speciale protezione del Gran Duca di Toscana. Durante la seduta il prof. Baruffi di Torino promise di donare all'erbario di Firenze tremila esemplari di piante alpine da lui raccolte in Piemonte. Il prof. Roberto de Viviani promise di donare tutte le piante nuove da lui descritte. Vittore Trevisan promise il dono della sua *Flora Euganea*. Il dott. Giovanni Zanardini offerse gli esemplari delle alghe descritte nella sua *Algologia Adriatica*, ed il signor Clementi offerse le piante da lui raccolte in Verona, al monte Baldo e in Dalmazia. Con questa generosa gara di doni e di offerte, gli scienziati hanno onorato il Congresso e la scienza che degnamente professano.

Nella sezione di *fisica e chimica* s'impegnò una viva e interessante discussione fra il prof. Orioli, Lodovico Pasini ed il canonico Bellani sopra una nuova teoria da quest'ultimo esposta al Congresso intorno ai sollevamenti geologici.

Nella sezione di *scienze mediche* si occuparono due sedute del Congresso per l'esame di una Memoria del dott. Giovanni Polli di Milano intorno a ricerche ed esperimenti da esso eseguiti sulla formazione della cotenna nel sangue e sul valore sintomatico della medesima nelle malattie. Una speciale Commis-

sione fu nominata per esaminare e giudicare questa importante Memoria. Nella seduta del 21 settembre il conte Petitti, in seguito alla deliberazione presa nello scorso anno del Congresso di Firenze, lesse le sue questioni igieniche sul sistema penitenziario. Anche per l'esame di questi quesiti, che altamente interessano la polizia medica, fu, per quanto ci fu riferito, nominata una speciale Commissione.

Nelle altre sezioni si fecero varie importanti comunicazioni, ma sino al giorno 18 settembre non erano ancora stati trattati temi vitali nella scienza.

Da viaggiatori provenienti da Padova fummo informati che gli scienziati hanno trovato in quella città un'ospitale accoglienza. Un'ottima *Guida della città di Padova* venne fatta pubblicare a spese del Municipio e distribuita a tutti i membri del Congresso. Il proprietario del caffè Pedrocchi ha aperte le splendide sue sale per le conversazioni serali degli scienziati. Per ricreare i forestieri la città tenne aperto il suo teatro, facendovi eseguire con isplendido sfarzo un capolavoro musicale di Meyerbeer. E per divertire anche il popolo venne divisato di far eseguire corse di cavalli, di barberi e di sediola intorno alla gran Piazza di Brà.

Noi crediamo che gli scienziati saranno rimasti paghi di queste dimostrazioni cortesi di ospitalità. Accoglienze più festose o dispendiose avrebbero potuto forse convertire il Congresso in una specie di carnevale.

Queste osservazioni noi facciamo, perchè nel Congresso stesso vennero emesse anche dal Principe di Canino, il quale concorse pel primo a fondare queste utilissime adunanze. Gli sguardi di tutto un paese sono rivolti verso questi Congressi di scienziati. Spetta ai Presidenti delle rispettive sezioni di conservare al Congresso quel carattere di importanza che deve avere. Ogni discussione appassionata o frivola, ogni comunicazione meno assennata, ogni deliberazione meno matura e pensata, può bastare a togliere al Congresso la sua dignità. E se questa fatalmente svenisse, l'istituzione è del tutto mancata, perchè il se-

colo è molto beffardo e la mediocrità è troppo cialeggiante e dittatrice.

G. Sacchi.

DIGA MARMOREA A MALAMOCO, PORTO DI VENEZIA.

Sono più di quattro secoli e mezzo, come raccogliessi dalle Memorie dell'ingegnere Sabbadini, che si agita la quistione del modo di togliere o d'impedire le deposizioni che ostruiscono il porto di Malamocco. La Repubblica Veneta interessata più che ogni altro Governo a possedere un porto di facile accesso, fosse quello di Malamocco o quello del Lido, ha mai sempre rivolti i propri studi, ed ha posto a contribuzione le cognizioni e l'esperienze dei più dotti idraulici al conseguimento di questo scopo. Le correnti furono sempre calcolate il mezzo più proficuo al conseguimento dello scopo, e a questo fine si sono più volte variati i corsi dei fiumi prossimi nelle lor foci alle lagune. Sembra che nel 1682 una commissione d'idraulici si decidesse per Malamocco, su cui agivano a preferenza le correnti del Brenta dopo la diversione di questo fiume da Fossa Fusina, ed opinasse per la costruzione d'un molo di sassi al nord del porto stesso della lunghezza di pertiche 500 per impedire l'ingresso della sabbia del sopravvento. Allorchè Venezia divenne il porto principale del Regno d'Italia, si propose nuovamente il quesito, e l'idraulico francese Prony fu incaricato della soluzione. Egli conformò il suo progetto, approfittando dell'uno e dell'altro sistema; propose cioè la Diga nord surricordata per sostenere le sabbie e di dimensioni maggiori di quanto proponevasi nel 1682 per aumentare la forza delle correnti, che si restringeranno fra essa Diga e la maggior sporgenza in mare del lido sud all'apertura del Porto, allo scopo ch'esse correnti distrugger dovessero il banco di sabbia che attraversa e costituisce il principale impedimento del facile e diretto uso del porto stesso (1).

(1) Noi rimandiamo i nostri lettori all'interessante Memoria storica

L'attuazione di tanto progetto era riservata all'Augusto nostro Monarca Ferdinando I. Egli ordinò agli uffici incaricati della tutela dei porti e lagune la revisione del progetto dell'ingegnere Prony, acciocchè venisse appropriato alle nuove condizioni del Porto, conseguentemente ai lavori ch'erano nel frattempo stati eseguiti, e particolarmente quelli a miglioramento del canale della Rocchetta. L'idraulico cav. Paleocopa, che si occupò dell'esame e delle riforme, presentò a S. M. il piano che fu approvato ed allogato in impresa per l'esecuzione alli signori Carlo cav. de Bruck ed Antonio Talacchini, nomi già noti per grandi imprese, locchè fa presagire la felice effettuazione.

Il grandioso lavoro quindi che stassi eseguendo è una Diga Marmorea, che partendo dalla punta dello sperone N.º 66 antecedentemente costruito al nord del porto di Malamocco, o meglio degli Alberoni, si avvanza in mare nella direzione di est, una quarta e mezzo sud-est, e tagliato in questa direzione quasi normalmente il banco di sabbia che sbarca la foce di esso porto, dopo raggiunta la sua massima elevazione, piega alcun poco verso Scirocco, ed in questa nuova direzione si avvanza in mare fino al di là dello scanno, tanto da raggiungere la profondità di metri otto e mezzo sotto la comune alta marea. Con questo estremo la lunghezza totale della Diga dall'estremità dello sperone 66 al termine dello scanno come sopra precisato ascende ad oltre metri 2100, vale a dire a miglia 1 179 geografico di 60 al grado. Essa Diga consiste di due parti, una sotto l'alta comune marca, che si forma di sassi sciolti gettati, ma di volumi tali da resistere alle più forti bufere; il loro peso varia da 1000 a 5000 kilogrammi ogni pezzo; l'altra sopra essa comune alta marea, ch'è una costruzione regolare in cemento a pietra da taglio e con una superficie mistilinea ad angoli rotondati. Il sasso che si crede necessario per la gettata è preventivato a metri cu-

che pubblicava in questi Annali sulle Dighe marmoree, o murazzi di Venezia, l'illustre nostro collaboratore Defendente Sacchi ora defunto.

bi 125,500 a massa continua. La parte sopra la comune marea s'innalzerà metri 2 ed avrà la larghezza di 4. 00 circa. — Il lavoro fu cominciato non sono ancora due anni, ed a quest' ora furono annegati 50,000 metri cubi di pietra, trasportati dall'Istria e dal Carso, oltre metri 1280 posti in deposito, e metri 4000 da lavoro per la Diga murata dei quali più che 1000 sono anche sul lido lavorati; e le disposizioni dell'impresa sono tali, che non lasciano punto dubitare non solo per l'esatto adempimento dei suoi impegni, ma anche una sollecitudine ed esattezza d'esecuzione maggiori di quanto per forza del contratto hassi diritto a desiderare. Serva d'esempio a ciò dimostrare, che obbligando il capitolato l'impresa ad avere a continua disposizione trenta trabaccoli, essa invece ne ha sessanta, senza calcolare gli allibi, le burchielle ed altre barche di servizio. L'impresa in fatto non ha rifuggito ad ogni maniera di spese, tutti i diversi rami della sua amministrazione sono ispezionati, e diretti da valenti ingegneri e da marinai sperimentati; della numerosa sua flottiglia trenta barche circa sono proprietà sua; e le maggiori fra esse costruite espressamente della portata di circa tonnellate 180 ciascuna; venti cave sono aperte nell'Istria e nel Carso, da Pola a Duino, per l'estrazione di pietra; 1200 persone si possono calcolare impiegate ogni giorno pel solo lavoro di essa Diga; diverse fabbriche furono costrutte in Istria a servizio delle cave, ed a Malamocco per laboratoj e ricovero di quei lavoranti, per la riparazione delle barebe, per magazzini ed altro; mille metri circa di strade ferrate per il movimento della pietra da taglio a Malamocco; infine una serie di macchine d'ogni genere nei diversi siti, e particolarmente una per lo scarico delle pietre a Malamocco, d'invenzione dell'ingegnere civile sig. dott. Giuseppe Bianco, particolarmente incaricato della sorveglianza e direzione dei lavori dell'impresa a Malamocco, il quale dimostra ogni zelo, ed una rara intelligenza per assicurare la riuscita dei lavori, alla di lui esclusiva direzione affidati, e per corrispondere alla totale confidenza che gli accorda l'impresa.

ACQUEDOTTO NELLA LAGUNA DI VENEZIA.

Il signor Grimaud de Caux, autore d'un *Essai sur les Eaux publiques et sur leur application aux besoins des grandes villes*, dopo aver fondato a Vienna un grande stabilimento idraulico sul Danubio, ha ottenuto dal governo delle provincie venete, in nome della compagnia Norica, di cui è direttore, la concessione di condurre a Venezia le acque del Sile, per mezzo d'un acquidotto, il quale si stenderà non meno di quattro leghe sulla terraferma e due nella laguna. La grand'impresa, che potrà paragonarsi alle più belle opere romane del medesimo genere, fu studiata per ciò che concerne all'idea ed al disegno, dall'ingegnere civile signor Giovambatista Benvenuti, e in quanto alla spesa dal signor Carlo Lapido imprenditore riconosciuto dal ministero francese delle pubbliche costruzioni, il quale ha già eseguito in Francia il bel canale dell'Oise e compiuto quello di S. Maur presso Parigi.

Questo ponte immenso, ardita opera che non ha forse ai nostri dì l'eguale, se si tolga il famoso Tunnel di Londra, provvederà largamente Venezia d'acque le più salubri ed acconce a tutti i bisogni domestici e dell'industria, abbellita del nuovo decoro della luce notturna del gas, che si prepara ed è vicina al suo effetto, ed oltre a questo, e meglio che tutto questo, con una popolazione piena d'intelligenza e di vicacità, a lei non mancherà nessuna condizione perchè ella ripigli l'antico suo lustro ed abbia nome fra le più illustri e avanzate città d'Italia.

NOTIZIE INTORNO ALLE SCUOLE INFANTILI DI CARITÀ IN CODOGNO (1).

La scuola infantile di carità di Codogno venne aperta, come in altro fascicolo ne abbiamo fatto cenno, il giorno 11 settembre 1837. Da principio vi si accolsero solo da 15 a 20 fanciulli per facilitarne il primo avviamento; e poscia nel medesimo anno se ne accrebbe il numero fino a 40. In seguito, veduto che i mezzi potevano bastare anche per un numero maggiore, si portarono fino ai 70; limite che, avuto riguardo ad una previdente economia, non si è mai oltrepassato. Dalla istituzione della scuola fino al 30 giugno 1842 il numero dei fanciulli che successivamente furono chiamati a godere del beneficio ascende a 160, dei quali 64 furono licenziati per avere oltrepassata l'età prescritta, 8 morirono, 10 si ritirarono per varie cause, 8 passarono a domicilio fuori del comune, e 70 rimangono tuttavia a carico dell'Istituto.

A questi se ne debbono aggiungere altri sei che sono mantenuti nell'asilo a carico dell'Istituto elemosiniere; cosicchè in Codogno sono 76 i poveri fanciulli i quali godono quotidianamente il beneficio di frequentare la scuola infantile di carità.

Stato attivo e passivo delle Scuole infantili di carità in Codogno dall' 11 settembre 1837, all' 11 settembre 1842.

Rendite.

Per l'impianto	aust. lir. 1449 —
Per la conservazione, pagate nei 5 anni	» 6619 94
Legato Gandolfi (4 annualità)	» 3600 —

Somma aust. lir. 11,668 94

(1) Queste notizie le raccogliamo da un opuscolo scritto dal sig. Pietro Viaroli sulle Scuole dell'Infanzia, e pubblicatosi in agosto p. p. a beneficio dell'Asilo di Codogno.

	Somma retro aust. lir.	11,668 94
Doni del Comune	»	450 —
Prodotto per la dispensa delle visite del capo d'anno »		431 —
Prodotto delle serate di teatro	»	1371 33
Introiti eventuali	»	466 33
Prodotto della scuola dei paganti	»	475 87
Pagato dalla Direzione dei PP. II. Elemosinieri pel mantenimento di alcuni fanciulli posti a suo carico »		162 84
<hr/>		
	Totale delle rendite lir.	15026 31
	Dedotte le spese »	9948 43
<hr/>		
(1) Rimane l'attività di lir.		5077 88

Spese.

Per l'impianto	aust. lir.	1249 94
» mantenimento	»	2666 20
» onorarij	»	3932 67
» pigione	»	1200 —
» combustibili	»	520 54
» allestimento di una seconda aula	»	130 44
» oggetti di cancelleria	»	101 70
» spese straordinarie	»	122 94
» per la festa di S. Giuseppe da Calassanzio	»	24 00
<hr/>		
	Totale delle spese lir.	9948 43

(1) Molta parte di questi risparmi fu con superiore approvazione posta ad interesse.

RENDICONTO DELLA BANCA DI LIVORNO DELL'ANNO 1841.

Il Direttore della Banca di Livorno ha presentato a suo tempo al Consiglio Direttivo il rendiconto del 1841, da cui risulta il riparto in lir. 61. 14. 4. per azione.

Diamo qui l'estratto della parte del rapporto fatto dal Direttore onde far conoscere lo stato attuale della Banca.

Questo utile, che eccede di poco il 6 e 1/6 per cento, è il maggiore fin qui prodotto dal nostro Stabilimento, non già per l'aumento delle operazioni, ma perchè nell'anno in discorso non soffrimmo la più lieve perdita, e riuscì felice e completa la realizzazione degli 890 recapiti, che esistevano in portafoglio alla fine di dicembre per il valore di lir. 3,252,521. 9. — e scaduti nei quattro mesi successivi. — Sugli effetti rimasti in sofferenza negli anni anteriori recuperammo lir. 3922. 19. — e possiamo contare sulla riscossione di alcuni altri reparti. — Il fondo di riserva ammonta adesso a lir. 23,833. 12. 8., come viene specificato nel Ristretto.

L'annesso quadro dimostra di mese in mese il movimento della Banca, vi mette al fatto dei dettagli di tutte le operazioni eseguite durante il 1841; e il seguente confronto dei due semestri ve le presenta nel loro complesso.

<i>Ammissioni allo sconto.</i>	<i>Compre di monete forestiere.</i>	<i>Sconti e provisioni.</i>
1.º Sem. lir. 10,517,459. 17. 4.	lir. 293,526. 7. 4.	lir. 95,625. 15. 8.
2.º detto » 8,664,122. 14. 8.	» 270,634. 10. —	» 79,122. 15. —
<hr/>		
Totale lir. 19,181,582. 12. —	lir. 564,160. 17. 4.	lir. 174,748. 10. 8.

Avvertite, o signori, che la totalità delle ammissioni allo sconto fu minore per lir. 4,264,562. 7. 8. della cifra dell'anno precedente; ma che all'incontro la quantità delle compre di monete forestiere sorpassò nel 1841 il duplo di quelle avvenute nel 1840; così che non avemmo giammai negli anni decorsi un

lavoro sì attivo in tal branca molto vantaggiosa, in alcune circostanze, al commercio. — L'inverso rapporto fra i due rami di operazioni è spiegato, almeno in parte, dalla posizione dei cambj e delle valute.

La media del portafoglio per tutto l'anno si verificò in lir. 3,492,240. — e quella della circolazione dei Biglietti di Banca in lir. 2,298,700. — che giunse nel massimo moto a lir. 3,350,000. — Il contante in cassa si mantenne fra i due estremi di lire 766,473. 7. 8. per il minimo nel dì 8 aprile, e di lir. 2,619,262. 16. 4. per il massimo del dì 2 novembre.

*Annotazioni che accompagnano il quadro delle operazioni
della Banca nell'anno 1841.*

La media del baratto giornaliero:

Nel 1.° semestre è stata	lir. 43,300. per giorni 146.
Nel 2.° detto	» 37,800. » 154

La media del contro-baratto giornaliero:

Nel 1.° semestre è stata di	lir. 24,800.
Nel 2.° detto	» 19,700.

Dal 1.° gennajo 1841 a tutto il 21 detto, lo sconto fu praticato a 4 per 100. all'anno.

» 22 detto	»	» 31 detto . . .	idem . . .	4 1/2
» 1.° febbrajo	»	» 31 dicembre . .	idem . . .	5

Nel 1.° semestre la Banca rimase un sol giorno oziosa per mancanza di disponibilità.

Nel 2.° detto la Banca non fu mai interrotta nelle sue operazioni di sconto.

La Banca nel corso del presente anno ha avuti 156 giorni di sconto.

Nel 1.° semestre la media delle ammissioni giornaliere
è stata di lir. 140,400. per giorni 77.
Nel 2.° detto » 113,100. » 79.

La media giornaliera degli sconti e provvisioni ritenute è stata:

Nel 1.° semestre di lir. 1242. per giorni 77.

Nel 2.° detto » 1001. » 79.

Nella totalità la Banca ha ammessi N.° 5068 Cambiali o

Biglietti per	lir. 19,181,582. 12. —
alle quali si uniscono » 1137 . . .	{ » 4,202,963. 11. 4.
in portafoglio al 31 dicembre 1841 per	

N.° 6205	lir. 23,384,546. 3. 4.
e ne ha riscossi » 5308	» 20,119,733. 3. 4.

N.° 897.	lir. 3,264,813. — —
----------	---------------------

delle quali N.° 890 in portafoglio per	lir. 3,252,524. 9. —
e 7 in sofferenza nel 1.° quadrimestre all'anno 1841, appartenenti all'esercizio del 1840, già detratti dagli utili di quel bilancio, per »	12,061. 19. —

che con gli sconti buonificati a diversi per pagamenti anticipati, per »	3,264,583. 8. —
	229. 12. —

formano le sopraddescritte	lir. 3,264,813. — —
--------------------------------------	---------------------

L'ammontare degli sconti sopra gli effetti ammessi, è di lir. 172,867. 16. —

Quello delle provvisioni sopra gli acquisti delle monete forestiere con patto di retrovendita » 1,880. 14. 8.

lir.	174,748. 10. 8.
------	-----------------

MIGLIORAMENTI DELL'INDUSTRIA DELLA SETA IN ROMA.

Secondo i dati ufficiali l'importo della seta greggia esportata annualmente dallo Stato Pontificio (nella maggior parte per la Francia) ammonta per adeguato a 750,000 scudi, ovvero 1,125,000

talleri. Di questo denaro ritornano annualmente all'estero circa 285,000 scudi, ovvero 427,500 talleri per la seta tessuta. Al contrario il commercio della seta, coll'attuale coltura del gelso, che apre l'adito ad ulteriori perfezionamenti e coll'aumento dei metodi industriali impiegati alla fabbricazione del prodotto greggio, potrebbe dare allo Stato Pontificio un reddito annuo di 2,800,000 scudi, ovvero 4,200,000 talleri. All'intento di diminuire e togliere finalmente questo stato passivo di uno dei rami più importanti d'industria nazionale, che è per la vicina Toscana una delle prime cagioni efficienti del ben essere universale, e la sorgente della ricchezza, una Società d'azionisti romani sotto la direzione del fiorentino F. Verità si è proposta di fondare una scuola normale per la manifattura della seta secondo i campioni francesi e toscani. Ma anche le migliori prove della seta preparata pel telajo dalle ragazze romane sotto la direzione di istitutrici fiorentine, e principalmente il metodo romano della tintura, dimostrano che la nostra manifattura non potrebbe finora concorrere con quella dei nostri confinanti. Gli azionisti modificarono quindi il loro piano originario e misero in attività sul Quirinale, il giorno 17 febbrajo dell'anno corrente, in un soppresso convento stato assegnato dal Governo, una scuola normale per la sola tessitura della seta. Vi si trovano 25 telaj ove lavorano 50 ragazze indigenti dagli 10 ai 20 anni, sotto la sorveglianza di 7 istitutrici. Alla Società degli azionisti è già attualmente assicurato un utile di 15 a 20 per 100. Essa lo triplicherebbe, qualora non occorresse di far venir da Firenze il personale onde tesser la seta già preparata e tinta.

SCAVI D'ERCOLANO.

Dicesi che il Governo napoletano abbia risoluto di far eseguire nuovi scavi di questa città sepolta. Acquisirà per ciò parecchi terreni presso Resina, Torre dell'Annunziata, Nocera e

Misone. Gli operaj saranno diretti da una commissione speciale composta d'archeologi e di architetti. Il sig. Zahn, che per ben sette anni si è applicato a copiare i dipinti più ragguardevoli, deve eseguirne una raccolta compiuta a spese del Governo. Egli si serve di un nuovo processo litocromico, pel quale divien possibile di adoperare i colori polverizzati. Le quattro prime prove che vennero esposte furono molto ammirate: i colori hanno lo stesso splendore di quelli che aver possa una pittura terminata di fresco.

IMPORTAZIONI MARITTIME DI TRIESTE.

Risulta dal rendiconto trimestrale del *Lloyd Austriaco*, che le importazioni marittime di Trieste nel secondo trimestre dell'anno corrente ammontano alla somma di 15,255,500 fior., M. di C., per la qual cosa, fermo stante che la cifra decennale adeguata ascende a 15,278,199 fior., le suddette importazioni la sorpassano sensibilmente, tenuto conto che il valore di quasi tutte le merci cadde almeno di un 20 per 100 al di sotto del loro prezzo adeguato di dieci anni fa. Malgrado queste ragguardevoli importazioni, gli attuali depositi non eccedono certamente, anzi non sono forse sufficienti ai bisogni di due mesi, e siccome questo sviluppo si forma senza sforzi speciali, e senza influenza straniera, essendo veramente richiesto dai bisogni e dai propri mezzi della piazza, così bisogna abbandonare ogni idea di un passo retrogrado ed aspettare rassegnatamente ulteriori progressi.

L'esportazione di 9,499,000 fiorini, M. di C., non pareggia l'adequato decennale, ma gli si avvicina assai, e la differenza è di ben poca entità, se si prenda anche qui in attenta considerazione il valore ribassato di quasi tutte le merci.

Notizie Straniere

CENNI SOPRA AMBURGO

Carlo Magno in persona ha designato il punto su cui sorgere dovea la città di Amburgo. Al principio del secolo IX, egli fece costruire su di un'altura, tra l'Elba e la riva orientale dell'Elster, un castello ed una chiesa per arrestar le scorrerie dei Pagan. Bentosto alcuni pescatori vennero a piantar le loro baracche attorno al porto, nè andò molto che si conobbe il sito acconcio a divenire il centro di grandi operazioni commerciali.

Gli stabilimenti fondati di mano in mano furono più volte distrutti da barbare orde; ma presero, dopo ogni disastro, un nuovo incremento, e già fin dal principio del secolo XI, la città di Amburgo era celebre pel suo commercio; nel 1150 essa era conosciuta dagli Arabi che venivano a trafficarvi. Nel secolo XIII essa contribuì potentemente a fondar la confederazione anseatica. Dopo la decadenza dell'Ansa, essa conservò la sua libertà e la sua prosperità, e i suoi vincoli politici e commerciali con Lubeca e Brema continuarono non interrotti sino al 1810, e furono poi rannodati nel 1814 e nel 1815. Sino nel 1500 la città era chiusa nell'angolo che trovasi tra l'Elba e la riva orientale dell'Elster: a poco a poco la riva opposta fu popolata da migranti Neerlandesi. Così andò formandosi la città nuova, la quale all'origine della guerra de' 30 anni, era già così ragguardevole che fu cinta di fortificazioni, divenute i limiti della città. Nel 1618 essa fu dichiarata città libera imperiale: tuttavia i vescovi di Brema si mantennero in possesso della chiesa metropolitana, ceduta poscia pel Trattato di Westfalia alla corona di Svezia. La guerra dei 30 anni e posteriori soqquadri fecero affluire ad Amburgo numerosi stuoli di migranti dal Reno, dalla Francia e dai Paesi Bassi. Questa popolazione attiva e intelligente contribuì ai progressi del traffico e dell'industria, e, non ostante le

tariffe doganali delle potenze estere, Amburgo estese il suo commercio a tutti i punti del globo. Nel 1815, questa città privilegiata non tardò a ritrovare il suo splendore, e, al momento del terribile incendio venuto a distruggerla in parte, essa era una delle primarie piazze commerciali del mondo.

Amburgo è situata a 30 leghe circa dalla foce dell'Elba, e le navi che non pescano più di 18 piedi risalir vi possono per l'alta marra. A settentrione e fuori di Amburgo, l'Elster forma una vasta darsena che riesce in un'altra minore, tutte e due per canali e cateratte comunicanti coll'Elba. Un braccio di questo fiume, che entra dalla parte di levante nella città, suddividesi in varii canali che s'imboccano fra loro e col canale dell'Elster all'estremità orientale della città, e formano un porto comunicante ancora coll'Elba. I canali tagliano la parte inferiore della città in ogni verso, e sulle rive di questi canali trovansi quasi tutti i magazzini e interpositi. Questa parte bassa della città, come quella situata a mezzodì e ponente dell'Elster, sono generalmente composte di vie strette e tortuose.

La città nuova ha vie larghe e diritte. Amburgo conta 115,000 abitanti, fra cui 14,000 ebrei, 3,000 cattolici e 500 fratelli moravi. I protestanti vi hanno sei templi, i riformati due; vi è una chiesa cattolica, una anglicana; vi sono pure varie sinagoghe. La chiesa di San Michele, costrutta da Sounin, ha una torre alta 450 piedi; essa fu terminata nel 1786, ed è disposta alla sua sommità per esperienze di fisica e di astronomia. Fra gli edifizii più cospicui, la maggior parte distrutti oggi dal fuoco, noi citeremo il nuovo banco, la casa degli orfani, il grande ospedal generale, la specola, la borsa, la biblioteca della città e del commercio, il museo di Roeding, ecc. Il ginnasio e il joanneum sono ottimi stabilimenti di pubblica istruzione: havvi inoltre una scuola di navigazione e un giardino botanico.

Il territorio ha da sette miglia tedesche quadrate di superficie, e conta 135,000 abitanti. Il commercio di Amburgo abbraccia tutta quanto l'Alemagna, vende ai forestieri o ne compra. Le esportazioni consistono soprattutto in tele, granaglie di

ogni sorta, lana, tessuti di lana, lino, cuojo, cristalleria, ferro, rame, zinco, blò di cobalto, stracci, tavole, doghe di legno, vini del Reno, ecc. La maggior parte delle provenienze del Baltico, come granaglie, lino, ferro, pece, cera, si possono aver allo stesso prezzo, aggiunto soltanto il nolo, ad Amburgo, che nei porti di spedizione. Le importazioni consistono principalmente in zucchero, caffè, cotone e lana filata e tessuta; tabacchi, cuoj e pelli, indaco, vini, acquevite, rhum, legni da tintura, thè, pepe, ecc.

Dall'Alemagna trae l'Inghilterra una parte delle materie prime per le sue manifatture, e Amburgo trovasi essere il porto più comodo per queste esportazioni. Per ciò, un anno sull'altro imbarcansi ad Amburgo lane per ben 50 milioni di franchi soltanto per i porti inglesi. Così pure le derrate e le merci che l'Inghilterra manda in Alemagna passano quasi tutte per Amburgo, e sono tessuti di cotone e di lana, cotone filato, cotone in lana, caffè, zucchero, indaco, rappresentanti ogni anno più o meno un valore di oltre a 200 milioni di franchi.

Dai monti della Silesia, ove la fabbricazione delle tele tedesche era per l'addietro circoscritta, questa industria si è sparsa oggi per tutta l'Alemagna; ed è per Amburgo che si spediscono i tessuti della Sassonia, della Boemia, della Westfalia, dell'antico ducato di Berg, dell'Hannover, all'Inghilterra, alla Spagna, al Portogallo, alle Indie, alle due Americhe. Questo capo solo somministra all'esportazione, pel porto di Amburgo, un valore di 80 a 90 milioni di franchi all'anno. I lucri del commercio amburghese su questo ramo d'industria sono immensi: esso anticipa al fabbricante tedesco i due terzi soltanto del valore della merce; l'altro terzo non pagasi che dopo collocata la roba, ed è il fabbricante che sopporta le conseguenze del ritardo che provano talvolta le speculazioni del suo consignatario, il quale non imborse mai l'ultimo terzo senza un notevole diffalco per ispese e perdite.

L'America soprattutto è divenuta per le città anseatiche, e specialmente per Amburgo e Brema, un campo di operazioni sempre più ragguardevoli e guarentite del resto de' Trattati per

esse conchiusi nel 1828 con gli Stati Uniti, il Messico ed il Brasile. Le esportazioni per queste lontane contrade consistono principalmente in tessuti di cotone e di filo di Sassonia o di Svizzera, tessuti di Crevelt, minuteria, cristalleria tedesca, ecc. Le importazioni si compongono di zucchero, caffè, tabacchi, ecc.

La divisione di Amburgo in vecchia e nuova città ha una importanza locale, come lo ha la divisione ecclesiastica, giacchè sovr' essa è fondata la costituzione politica della città. Cinque sono le chiese principali o cure (due di esse furono consumate dall' incendio), ed altrettanti sono i ripartimenti politici che ne derivano. Oltre a questa vi ha pure una divisione fondata sul ripartimento della milizia cittadina; per esso la città è divisa in sei distretti di battaglione e quarantotto distretti di compagnia. A questo ripartimento si trova unito e corrisponde il ripartimento delle imposte, e gli ufficiali stessi delle quarantotto compagnie nella milizia sono incaricati del recensimento semestrale degli abitanti che serve al giusto riparto delle gravezze. Ogni strada poi, oltre al proprio suo nome, ha scritto sui canti, per lettere iniziali e cifre, il nome della chiesa da cui dipende il quartiere, il battaglione e la compagnia di cui fa parte.

Così, per esempio, troverai: — *contrada tale*: P. B. 1, C. 6, e leggerai *Ripartimento di San Pietro, battaglione 1.º, compagnia 6.ª*

Il diritto pubblico di Amburgo era anzitutto fondato sul principio che: La sovranità, la signoria, diritto e poter sovrano, sta in comune e con inseparabile vincolo, in un nobile consiglio, ed in una borghesia proprietaria e residente (*Erbgesessene*).

Questa disposizione, e tutto, veniva rovesciata, allorchè Amburgo fu nel 1810 incorporata nell' impero francese, onde poi Davoust ebbe a dire: « Gli amburghesi non debbono conservare che gli occhi per piangere la loro sventura ».

Il senato è composto di quattro borgomastri (tre graduati: *Staduirten*, ed un negoziante), di trentaquattro senatori (undici graduati e ventitrè negozianti), dei quali ventotto sono membri

del consiglio e vi hanno voce deliberativa, mentre i quattro sindaci che fanno parte del medesimo hanuo solo la consultiva. Il senato si compie e si rimette a numero da sè medesimo. Esso esercita questo diritto elettorale come diritto di regalia, a suo proprio nome, e per plenipotenza costituzionale della borghesia proprietaria e residente.

È borghese (*Erhgefeffene*) quegli solamente che tiene reale dimora nella città o in uno dei sobborghi di S. Giorgio o di S. Paolo, ed è nel medesimo tempo proprietario fondiario (*Eigentümer eines Grundstück*) nella città o territorio di essa. Il fondo urbano che egli possiede in proprietà debb'essere del valore di mille taleri specie (un tallero specie = 5 fr., 78 cent.); il fondo rustico, di due mila. Questi borghesi, se pure non sono al servizio dello Stato di Amburgo od a quello di una nazione straniera, e se non sono falliti, hanno diritto di far parte dell'assemblea cittadina e di concorrervi al fare, riformare, revocare le leggi, consentire le pubbliche spese, ecc. L'iniziativa spetta al senato. I borghesi si adunano nei loro ripartimenti; a far legge ci vuole il voto del senato e la maggioranza dei cinque ripartimenti. L'esecuzione delle leggi è commessa a podestà amministrative prese dal senato e dai cittadini, le quali rimangono in carica un certo numero di anni, e la esercitano gratuitamente.

CENNI SULLE MINIERE INGLESI DI CARBON FOSSILE.

Siamo certi di far cosa grata ai lettori di questi Annali riportando delle importanti notizie prese da un accreditato foglio straniero sulle miniere inglesi di carbon fossile, oggetto che in giornata interessa altamente la Gran-Bretagna e le altre nazioni.

È noto che la forza e la grandezza dell'Inghilterra dipendono specialmente dalle sue miniere di carbone, le quali forniscono alle fabbriche ed ai piroscafi un combustibile buono ed a prezzi moderati. Nei tempi antichi ed in principio del medio-
evo, allorchè le Isole Britanniche erano proporzionatamente poco

abitate ed in parte ricoperte di estese foreste, non si adoperava ancora il carbon fossile qual combustibile; solo nel dodicesimo secolo divenne quest' uso più generale in Newcastle, ed allora, quando in sul principio del secolo decimoquarto incominciarono i tintori, i fabbricatori di birra e di panni di Londra a far uso del carbon fossile, se ne lagnò la nobiltà nel 1305 presso il Re, il quale emanò in fatti una severa proibizione contro tale uso, perchè « dannoso alla salute ». Siccome però la legna incariva sempre più, la proibizione non valse nulla. L' uso del carbon fossile divenne poi generale quando presero un forte slancio le manifatture, e salì all' infinito dopo l' introduzione della navigazione a vapore e delle strade di ferro.

Quelle persone che lavorano nelle miniere e ne cavano il combustibile costituiscono una classe di gente apposita con degli usi e costumi speciali, con delle idee particolari e con un linguaggio nel quale si rinvencono tante vecchie parole e modi di dire, come abbiamo rilevato da alcuni singoli rapporti. Per parecchie cose si conservò presso questi minatori l' antica sassone accentuazione, ora smarrita nella lingua scritta inglese, ed il loro idioma attirò quindi meritamente l' attenzione di un filologo pratico degli antichi dialetti germanici e specialmente dell' anglo-sassone. Per quanto sappiamo gl' Inglese hanno da quel tempo in poi lasciato questo punto senza considerazione.

In generale poco si curarono dei minatori; essi menavano una vita sotterranea per sè; nessuno andava volentieri nei loro distretti, e soltanto in questi ultimi tempi, quando parecchi abusi e sconvenevolezze, per esempio, il grave lavoro delle donne e dei fanciulli, divennero troppo clamorosi, alcuni uomini filantropi, ed ultimamente lord Ashley, diressero l' attenzione del Parlamento sopra tale soggetto.

Il *Quarterly Review* contiene ora un esteso articolo sopra questi minatori, dal quale togliamo i seguenti passi:

Ora appena sembra sorgere una nuova schiatta dal centro della terra. Molte migliaja d' Inglese vivono nelle viscere di essa, affatto separati dai loro concittadini ed interamente abbando-

nati a loro stessi ; essi si maritano soltanto fra di loro , e formano una tribù affatto separata, esposta a pericoli maggiori che non lo sieno le altre classi umane. I loro sensi sono duri come la selce nella quale lavorano, e sino ad ora nessuno si è occupato di addolcirli. Nè il Parlamento, nè il Clero anglicano mai non si occuparono di questa gente inselvatichita, ed i proprietari delle miniere poco curarono di uomini che non hanno per essi niun altro interesse, se non il danaro che da quelli ne ritraggono. Vuolsi scavare in qualche luogo un nuovo filone, ecco la superficie della terra assume un nuovo aspetto : cattive capanne in gran copia, sorgono improvvisamente, come i funghi, si vedono venire delle lunghe file di carri, carichi di macchine masserizie, e dietro questi seguono i minatori colle loro mogli e co' loro figli. Appena che essi vi si sono stabiliti, ed è ben certo che prima si allontanano tutti gli agiati, e tutti quelli a cui le circostanze permettono allontanarsi dal distretto, quel luogo diviene tosto nero e tetro, e perde affatto quell' allegra aspetto che sino allora aveva conservato. I minatori vivono a torme e per tribù gli uni accanto agli altri.

Quel forestiero che per la prima volta si arrischia di andare in mezzo a loro e vuol osservare i lavori delle loro mine, si sente oppresso e straniero fra questa gente sotterranea, stranamente vestita e coperta di fuliggine, vestita con brache di flanella, con farsetto corto, cappello sopra cui sta fisso un lumicino, e colla pipa, fida compagna. È difficile conoscerli meglio mentre essi si sono, per così dire, in certo modo scostati dal mondo esteriore, e sono specialmente diffidenti verso coloro cui essi servono. In Inghilterra pur troppo sente il lavorante assai di rado attaccamento pel suo padrone, il quale dal canto suo non si cura della sua gente, dimodochè essi credono che a lui nulla importi se a loro vada bene o male. Inoltre è raro il caso che il possessore di una miniera sia quello che la faccia lavorare ; egli la cede sempre per un dato tempo ad altro, il quale cerca trarne più utile possibile, e procura pel suo interesse di ottenere quanto più può di lavoro colla minor possibile spesa.

Il fittajuolo dal canto suo non si cura neppure dei lavoranti, il cui ispettore è per essi mallevadore; questi ed un intendente prendono i lavoranti, provvedono loro i necessarj utensili, pagano loro il salario ed hanno la sovraintendenza.

L'ingresso nelle miniere è formato da un filone il cui diametro è dai sette ai quindici piedi, i cui lati o pareti sono rivestiti di muro o ricoperte di legna o ferro. Nelle vicinanze del Tyne s'abbassano ad una sorprendente profondità; nelle contee di Stassorde e York i depositi di carbone trovansi assai più vicini alla superficie della terra. I lavoranti vengono calati giù per mezzo di argani, circa cento in un'ora, quando la miniera non sia più profonda di seicento piedi. Quattro uomini d'ordinario si collocano in un tino o cestone, e così si calano giù; presto è loro tolto ogni raggio di luce, ed essi penzolano sovra un abisso in una densa oscurità. Quando si è giù lo straniero si trova in un mondo affatto nuovo; in grembo alla terra si diramano parecchie vie o strade che menano in varia direzione, e sono ora strette, ora larghe, ora alte, ora basse; alcune procedono a foggia di onda, altre piane; dappertutto ardono delle lanterne che mandano una fioca luce sovra quei nudi Ciclopi occupati od a scavare carbone od a caricarlo in tine, o sovra carri, o spiugono cavalli, o si trovano occupati presso le macchine a vapore, giacchè anche queste non mancano là abbasso. Nessuno può riposare, tanta è l'attività che colà regna. Persino i sorci si sono aperti una via nelle miniere, e si sono in esse talmente moltiplicati, che dappertutto è d'uopo mantenere molti gatti per poterli in certo modo tenere in freno; anche il grillo e le mosche non sono stranieri in quei luoghi.

SULL'ATTUALE IMPORTANZA DI SUEZ IN EGITTO.

Si leggono i seguenti particolari in una lettera scritta da Suez dal dottore Labat, già chirurgo al servizio del bascià di Egitto.

« Suez va di giorno in giorno divenendo più importante. La sua posizione geografica fra il Mediterraneo ed il Mar Rosso offre una strada facile e breve ai viaggiatori che si recano alle Indie. Da che l'amministrazione ferma di Mehemed-Ali ha procacciata una intiera sicurezza agli Europei che attraversano l'Egitto, il solo fra i paesi Mulsumani in cui esista una simile sicurezza, l'istmo di Suez diviene sempre più la grande via per cui il nostro incivilimento passa nell'Asia e sulle coste orientali dell'Africa. Il Mar Rosso altre volte così inospitale per i Cristiani è ora aperto al commercio ed alla industria di tutte le nazioni. A Suez, a Kosseir, a Gedda a Massauah ed a Moker si trovano degli agenti consolari francesi ed inglesi gareggianti fra loro nel prestare assistenza ai viaggiatori ed al commercio delle diverse nazioni dell'Europa. È questo un nuovo campo d'interessi rivali che si è aperto per la Francia e per l'Inghilterra. Questa lotta, lotta tutta pacifica, è un omaggio reso alla intelligenza del secolo decimo nono. L'industria ed il commercio compiono la prima parte di questo omaggio; più tardi l'incivilimento dell'Oriente ne formerà il degno compimento. Il servizio dei pacchebotti a vapore inglesi sul Mar Rosso si fa coneguale regolarità che sui mari di Europa. Questi pacchebotti fanno il tragitto di Bombay a Suez, toccando Aden, in venti giorni, e quelli di Calcutta in un mese. I battelli a vapore dell'una e dell'altra corrispondenza sbarcano a Kosseir i viaggiatori che vogliono visitare l'alto Egitto discendendo il Nilo da Kéné al Cairo. Due giorni di viaggio a dromedario bastano per andare da Kosseir al fiume. I passeggeri, che continuano la loro strada diretta fino a Suez trovano in questa città le diligenze inglesi e francesi, che attraversano il deserto fino al Cairo in meno di ventiquattro ore.

Da questo ultimo luogo ad Alessandria gl'Inglesi hanno stabilito un servizio di piccoli battelli a vapore, col mezzo dei quali si discende il Nilo in un solo giorno. Una volta arrivati sulle rive del Mediterraneo, i viaggiatori hanno a loro disposizione la doppia corrispondenza dei pacchebotti francesi ed inglesi per passare prontamente in Europa. Una circostanza che merita osser-

vazione, si è, che grazie all'abolizione della quarantena a Southampton, si arriva più presto a Londra ed anche a Parigi, passando per l'Inghilterra, che approdando direttamente a Marsiglia. In fatti i battelli a vapore inglesi, che si recano direttamente da Alessandria a Southampton fanno questo tragitto in quindici o diciotto giorni. Giunti in questo porto, i viaggiatori non essendo assoggettati che ad una quarantena di osservazione di ventiquattro ore, è chiaro che si arriva più prontamente a Londra ed a Parigi, prendendo questa strada che sbarcando a Marsiglia, dove si è assoggettati ad una quarantena di venticinque giorni, quarantena la di cui esagerazione fondata sopra antichi pregiudizj, fa il più gran danno ai Marsigliesi, e che dovrebbe essere ridotta a cinque giorni, quando durante il tragitto non vi sono stati nè morti nè ammalati a bordo. Ma la ragione trionferà difficilmente di un uso divenuto articolo di fede nella testa degli abitanti di Marsiglia. All'incontro, l'eccellente sistema di corrispondenza degli Inglesi permette ai dispaacci di arrivare dal fondo dell'India a Parigi ed a Londra in meno di un mese e mezzo. Vi voleva quattro volte più tempo quando bisognava fare il gran circuito per il Capo di Buona Speranza. Se il progetto di una simile corrispondenza fra l'Isola Borbone e Suez può condursi ad effetto, non avremo più nulla da invidiare all'Inghilterra sul Mar Rosso.

Il porto di Suez essendo il punto intermediario il più importante di questa linea di comunicazione coll'Oceano, indiano è da desiderarsi nell'interesse generale, e per il progresso umanitario, che questa città resti sempre in potere di un governo neutro, come è quello di Mehemet-Alì. Questo è il solo mezzo di lasciarla liberamente accessibile a tutte le nazioni dell'Oriente e dell'Occidente. Sotto questo punto di vista, Suez presenta una fisionomia interessantissima a studiarsi in questo momento. In faccia alla casa del console inglese si trova quella dello stimabile agente consolare francese, il sig. Nicola Costa, ove tutti i francesi ricevono l'accoglienza la più benevola. La prima è il luogo di convegno ordinario dei negozianti e degli incaricati di am-

ministrazioni finanziere o industriali che l'Inghilterra manda alle Indie, mentre che si vedono affluire più particolarmente nella seconda gli uomini di scienza, i viaggiatori, i naturalisti francesi ed i missionarj cattolici, che vanno ad esplorare le rive del Mar Rosso, le coste dell'Arabia e dell'Abissinia, o le lontane regioni dell'Asia Orientale e dell'India-China. In cotal guisa si denotano le tendenze particolari delle due nazioni. Ciò non ostante l'armonia più perfetta regna fra loro nelle parti di Suez. Non v'è da ambe le parti che continuo scambio di cortesie d'ogni genere. Speriamo che nessun incidente politico verrà a distruggere questo felice accordo, che tanto è utile alla causa generale dell'incivilimento ».

PROSPETTO DECENNALE STATISTICO DELLA POPOLAZIONE
DELLA GRAN-BRETAGNA DAL 1831 AL 1840.

Ecco i risultati del censo decennale della popolazione chiuso il 6 giugno scorso, per l'Inghilterra propriamente detta, per il paese di Galles, per la Scozia, e per le isole della Manica e del canale di S. Giorgio.

Secondo questo documento, la popolazione dell'Inghilterra propriamente detta è di 7,321,875 uomini e 7,673,633 donne, in tutto 14,995,508; quella del paese di Galles di 447,533 uomini e 463,788 donne, in tutto 911,321; quella della Scozia 1,246,427 uomini e 1,382,530 donne, in tutto 2,628,957; quella quella delle isole Jersey, Guernesì, Man, ecc., ecc. di 57,598 uo- e 66,481 donne, in tutto 124,079. Queste cifre, compresevi 4,896 persone che erano fuori del loro domicilio in viaggio, sui canali o sulle strade di ferro nella notte del 6 giugno, danno un totale generale di 9,077,436 uomini e 9,587,325 donne, o in somma 18,664,761 persone per tutta la Gran-Bretagna. Non si sono compresi in queste cifre, per i soldati e per i marinaj, se non quelli della marina reale e mercantile che si trovavano a terra quando il censo è stato fatto.

L'aumento della popolazione confrontato coll'ultimo censo del 1831 è di 14,5 per cento nell'Inghilterra; di 13 per cento

nel paese di Galles; di 11,1 nella Scozia; di 19,6 per cento nelle isole; il che dà un aumento medio di 14 per cento, inferiore alla media di aumento prodotta dal censo del 1831; questa era di 15 per cento, ed anche questa era minore della media prodotta dal censo anteriore del 1821 il quale diede per l'Inghilterra propriamente detta un aumento di popolazione di 17,5 per cento confrontata colle cifre del 1811, e per tutta la Gran-Bretagna una media di 16,8 per cento, cifra la più considerabile che si sia ottenuta in Inghilterra. Così dal 1821 l'aumento della popolazione è andato sempre rallentandosi.

Si osserverà che nelle quattro divisioni di cui è composto il regno della Gran-Bretagna il numero delle donne supera da per tutto quello degli uomini: in Inghilterra di un 42.^o; nel paese di Galles di un 56.^o; in Scozia di un 20.^o; nelle isole di quasi un 12.^o.

La diminuzione che si osserva nella media dell' aumento della popolazione, deve in parte essere attribuita alle immense emigrazioni avvenute nei venti anni scorsi e che divengono ogni giorno più considerabili. La cifra delle emigrazioni del regno unito della Gran-Bretagna e dell'Irlanda è stata per l'anno 1840 di 83,746 persone così riportate: Agli Stati-Uniti 38,495; alle Colovie inglesi dell' America del Nord 27,625; alle Antille 1,938; al Capo di Buona Speranza 593; alla Nuova Zelanda 1,358; alla Nuova Galles del Sud 14,437. La cifra delle emigrazioni di quest' anno deve essere ancora maggiore, principalmente quella delle emigrazioni per l' Australia.

Il numero delle case abitate è in Inghilterra di 2,758,295; quello delle case disabitate di 162,756; case in costruzione 25,882. Nel paese di Galles, case abitate 188,196; case disabitate 10,133; case in costruzione 1,769. In Scozia, case abitate 503,357; case disabitate 24,307; case in costruzione 2,760. Nelle isole, case abitate 19,159; case disabitate 865; case in costruzione 220. Totale generale per la Gran-Bretagna 3,697,699 case, delle quali 3,469,007 abitate.

Se non si tien conto che del numero delle case abitate, si trova nella Gran-Bretagna una casa per 5,3 individui; il che parebbe provare che la popolazione inglese è alloggiata più ristrettamente che la popolazione francese. Il censo delle case abitate fatto in Francia nell'anno 1834 diede per risultato 6,549,551 case; il che per una popolazione di 33,540,910 individui, totale del censo della popolazione fatto nel 1836, dà una casa per cinque individui solamente.

Notizie recenti sul Sistema Penitenziario.

PROPOSIZIONI DEL GOVERNO FRANCESE PER LE PROVVIDENZE DA PRENDERSI
PEI LIBERATI ADULTI.

Il ministro dell' Interno di Francia ha diretta ai prefetti una circolare contenente le questioni seguenti da sottomettersi ai consigli generali, sulla organizzazione delle società di patronaggio per i liberati adulti.

1.° *Sulla situazione dei liberati.*

1.^a *Questione.* — I liberati dei due sessi turbano essi in modo allarmante l'ordine pubblico? — La società ha ella più particolarmente motivo di dolersi dei forzati che dei reclusonarij e dei correzionali liberati delle case centrali, — degli uomini che delle donne; — quali sono in generale i costumi di queste ultime?

2.^a *Questione* — L'opinione pubblica rigetta ella senza distinzione ed al medesimo grado, i liberati dei bagni, quelli delle case centrali, e quelli delle prigioni dipartimentali; — fa ella una distinzione fra quelli che sono assoggettati alla sorveglianza dell'alta polizia e quelli che non lo sono; — se la diffidenza che ispirano è minore per gli uni che per gli altri, a quali segni si riconosce?

3.^a *Questione.* — L'opinione pubblica è ella sfavorevole ai liberati nelle città o nelle campagne, e trovano essi più difficoltà ad impiegarsi nelle une o nelle altre? — È vero che essi sieno generalmente male accolti o rispinti dalle loro famiglie?

4.^a *Questione.* — I liberati in sorveglianza sono essi in maggior numero nelle città che nelle campagne; — quanti se ne contano presso a poco nel capo luogo del dipartimento e nei capi luoghi delle sotto prefetture, — quante nelle altre città del dipartimento, e nelle comuni rurali?

5.^a *Questione.* — Le modificazioni introdotte nella sorveglianza dell'alta polizia dalla legge del 28 aprile 1832 hanno elleno dato per risultato di rendere più facile il collocamento dei liberati? — Trovano essi facilmente da impiegarsi? — La libertà maggiore di cui essi godono da dieci anni è ella un pericolo di più per la sicurezza pubblica?

2.^o *Sull'appoggio da darsi ai liberati.*

1.^a *Questione.* — La posizione dei liberati esige ella che la società prepari loro dei mezzi di soccorso? — Questi soccorsi devono essere offerti a tutti i liberati senza eccezione; — ai forzati — ai reclusionarj — ai correzionali — a quelli che sono assoggettati alla sorveglianza dell'alta polizia, come a quelli che non vi sono assoggettati; — bisogna obbligarli ad accettare un appoggio?

2.^a *Questione.* — Di quale natura devono essere i soccorsi da darsi ai liberati; — è necessario di stabilire per essi delle società di patronaggio? — Le commissioni di sorveglianza delle prigioni dipartimentali debbono essere istituite nel medesimo tempo in società di patronaggio; — quali dovrebbero essere le loro attribuzioni?

3.^o *Sulle masse di riserva.*

1.^a *Questione.* — Bisogna decidere in principio che ogni condannato valido, sarà costretto al pagamento giornaliero di una somma determinata sul prodotto del suo lavoro, prima di potere approfittare individualmente di alcuna porzione del suo salario?

2.^a *Questione.* — Qual porzione del loro lavoro conviene attribuire ai forzati, ai reclusionarj, ai correzionali?

3.^a -- *Questione.* — Bisogna, per continuazione, mettere le masse di riserva alla disposizione personale dei liberati — sia al momento della loro uscita — sia al luogo della loro residenza. — Non sarebbe ella una savia previdenza il farne regolare l'impiego dalle società di patronaggio; — quali limiti converrebbe mettere all'esercizio di questo atto di tutela amministrativa?

4.^a *Questione.* — Bisogna operare un prelevamento sulle masse di riserva di una certa importanza, per formare un fondo di soccorsi generali?

Nuove comunicazioni per mezzo di Canali, di Bastimenti a vapore, di Strade e Ponti di ferro.

ITALIA.

MOVIMENTO DELLA STRADA FERRATA DA MILANO A MONZA

dal 16 Luglio al 15 Settembre 1842.

Nel fascicolo di luglio p. p. abbiamo dato il movimento della strada ferrata da Milano a Monza a tutto il 15 detto mese. Ora diamo il movimento dal 16 luglio al 15 settembre, che è il seguente:

Dal 16 luglio al 15 agosto	Passeggeri N.º	34,867.	L.	37,959.	55
Dal 16 agosto al 15 settembre	"	"	39,292.	"	42,946. 70

Totale Passeggeri N.º. 74,159. L. 80,906. 65

Il movimento dei due mesi suindicati è superiore di un quarto e più, tanto nel numero dei passeggeri, quanto nelle somme introitate in confronto dei due mesi corrispondenti del 1841, come si può verificare nei fascicoli degli Annali di detta epoca. Ciò prova come la popolazione trova il suo conto nel servirsi della strada ferrata, e siamo persuasi che l'attivazione dei diciotto *Omnibus* abbia pure contribuito all'indicato aumento.

GERMANIA.

TRATTATO FRA VARI STATI PER UNA STRADA FERRATA
DA BERLINO A STRASBURGO.

È stato conchiuso un trattato importante fra la Danimarca, la Prussia, il Meclenburgo Schwerin e le città libere Anseatiche di Lubecca ed Amburgo, oggetto del quale si è lo stabilire fra Berlino ed Amburgo una comunicazione per mezzo di una strada di ferro.

Ecco ne gli articoli :

1.° I governi di Danimarca, di Prussia, di Meclenburgo Schwerin, non che i senati delle città libere di Lubecca e di Amburgo, volendo stabilire una comunicazione per mezzo di una strada di ferro fra Berlino ed Amburgo sulla riva destra dell'Elba, hanno nominati due plenipotenziarj per intendersi fra loro a tale uopo, i quali sono convenuti di quanto segue:

2.° La strada si prolungherà fra Berlino e Bergdorf, in una direzione non interrotta, e diritta più che sarà possibile, quando almeno lo permetteranno le circostanze locali ed i bisogni dell'industria. Ciascuno dei governi contraenti rimane libero di determinare la direzione speciale, della strada di ferro sopra il territorio, sottoponendosi al principio qui sopra.

PIETRA INAUGURALE DEL PONTE DI CATENE A PESTH.

Li 24 agosto venne posta la pietra inaugurale del ponte di catene sul Danubio a congiunzione delle due città di Pesth e Buda che quel fiume divide. La direzione dell'impresa nulla aveva ommesso perchè quella solennità riuscisse degna dell'alto suo scopo. Erano state distribuite 4000 lettere d'invito. Intervenero le LL. AA. SS. l'Arciduca Palatino e l'Arciduca Carlo, questo ultimo come rappresentante di S. M. l'Imperatore, e le

rispettive famiglie, oltre ad un gran numero dei principali personaggi del regno d'Ungheria. La pietra inaugurale venne messa dalle mani stesse della prefata S. A. l'Arciduca Carlo nella sopraccennata sua qualità. La cerimonia si fece, colla maggior pompa, e con soddisfazione universale. L'ingegnere in capo del ponte, sig. Tierney Clark, non che il suo aggiunto, ingegnere Adamo Clark, ottennero dei contrassegni d'alto prezzo dalla munificenza di S. M. l'Imperatore, che vennero ad essi consegnati dal rappresentante di S. M. il serenissimo Arciduca Carlo.

Dal discorso pronunciato dal sig. De Tasner, segretario della Società d'azionisti per la costruzione del ponte di catene, risulta che il progetto di questa opera colossale venne dal conte Stefano Szechenyi per la prima volta partecipato ad alcuni concittadini di Pesth e Buda, che formarono una società a tale scopo la quale si occupò tosto di incamminare gli studi necessarj fin dall'anno 1832. Nell'anno 1836 si ottenne la sovrana concessione per l'effettiva costruzione dell'opera col mezzo di una società d'azionisti; questa elesse un comitato, uno dei membri più attivi ed influenti, del quale è il sig. barone Giorgio de Sina.

La direzione delle opere venne affidata al suddetto ingegnere inglese Tierney Clark, ed i lavori effettivi ebbero principio nell'ottobre dell'anno 1839.

CASSA D'AMMORTIZZAZIONE PER LE STRADE FERRATE BADESI.

Nella seduta dei deputati del granducato di Baden, tenutasi il 3 settembre, venne ammessa la legge che stabilisce una cassa di ammortizzazione pei debiti contratti per la costruzione delle strade ferrate, e determina la facoltà da accordarsi al governo per contrarre un prestito di 12 milioni di fiorini d'impero, che serviranno a formare la dote della suddetta cassa di ammortizzazione.

FRANCIA.

CONVENZIONI PEL PASSAGGIO DELLA FRONTIERA FRANCO-BELGICA
COLLA STRADA FERRATA.

Secondo una lettera proveniente da Lilla, vennero prese le seguenti disposizioni pel servizio delle strade ferrate fra la Francia ed il Belgio. Nella sezione di Lilla, la dogana belgica verrà posta a Courtrai; e quella francese per ora a Roubaix, ma più tardi a Lilla. Il denaro pei posti nei treni che andranno nel Belgio verrà incassato a Roubaix da agenti belgici. Questi posti si prenderanno per tutta l'estensione della linea, da Liegi, Anversa, Bruxelles, Ostenda e Lilla. Vennero prese delle disposizioni onde tenere un conto dei passeggeri da un paese all'altro senza produrre la menoma dilazione. Una delle clausole più importanti è la soppressione reciproca dei passaporti pegli abitanti delle provincie sulle frontiere (le due Fiandre e l'Hainault). Una carta colorata verrà rilasciata dalle autorità locali, che abiliterà gli abitanti a passare dall'un paese all'altro, ed anche a circolare nell'interno.

RENDICONTO DELLA STRADA DI FERRO DA STRASBURGO A BASILEA
NEL PRIMO SEMESTRE 1842.

Il rapporto fatto dall'amministrazione della strada ferrata da Strasburgo a Basilea dimostra che i risultati ottenuti durante il primo semestre 1842 sono stati molto soddisfacenti, se si riflette che la strada di ferro non entra ancora nè in Strasburgo, nè in Basilea, che non è in attività se non sopra una sola via, non essendo ancora intieramente terminata la costruzione della seconda; e che il servizio delle mercanzie è ben lungi di esservi giunto a tutto il suo sviluppo. Ad onta di queste circostanze che rendono necessariamente meno favorevoli ancora le incer-

tezze e gli esperimenti inseparabili dal principio di qualunque gran linea di strada di ferro, la Compagnia ha annunziato che è sul punto di distribuire ai suoi azionisti un primo dividendo. Allo zelo imperterritito del fondatore, signor Nicola Köchlin, abilmente secondato dall'amministrazione della strada di ferro, vanno i societarj debitori di potere fin d' ora raccogliere questi vantaggi.

Lo stesso rapporto fa notare che la rendita del semestre del 1841 aveva appena coperte le spese del servizio, e che all' incontro quello del primo semestre 1842 presenta già un utile soddisfacente, enumera le cause diverse, dalle quali la Compagnia è autorizzata ad aspettare un miglioramento prossimo e progressivo nei risultati del servizio. Senza entrare nelle congetture ch'esso emette sull'aumento del numero dei viaggiatori e della quantità delle mercanzie, aumento che d'altronde è stato sempre provocato dallo stabilimento delle grandi linee di strade di ferro, e che non può mancare di essere prodotto in mezzo a popolazioni così fitte e così industriali come sono quelle dell'Alsazia, ci limiteremo a menzionare un fatto, che, indipendentemente dall'importanza che può avere per la strada di ferro da Strasburgo a Basilea, è tale da interessare vivamente la scienza e l'industria in generale. Si tratta di un perfezionamento notabile nella costruzione delle macchine locomotive, dovuto ai signori Meyer di Mulhouse, e che consiste in una nuova applicazione del grilletto variabile. Per mezzo di questo ingegnoso miglioramento meccanico diviene facile il minorare la spesa del vapore, secondo la forza d'impulso che si vuol dare alla macchina, in maniera da economizzare una considerabile porzione del combustibile. La prima locomotiva costrutta su questo sistema e comandata dalla Compagnia, sarà stata messa in circolazione sulle rotaje della strada di ferro da Strasburgo a Basilea. L'esperimento, siamo assicurati, è riuscito perfettamente. Il combustibile formando nel servizio delle strade di ferro la parte più considerabile delle spese, il nuovo processo fa risultare che si avrà l'economia di un terzo e forse anche di quasi la metà nella consumazione del

carbone, migliorerà certamente di molto le condizioni del servizio delle strade di ferro, ed allontanerà così uno dei più grandi ostacoli, che nella parte economica si sieno opposti fino ad ora al pieno successo di queste grandi ed utili intraprese.

Una prova del progresso lucrativo della strada ferrata da Strasburgo a Basilea è maggiormente dimostrato dall'introito del p. p. mese di agosto, essendosi elevato alla somma di fr. 237,232. 57;

cioè fr. 209,126. 80	per il trasporto dei viaggiatori
" 5,383. 51	" degli equipaggi
" 22,722. 26	" delle mercanzie.

Totale uguale fr. 237,232. 57, prodotto per giorno di fr. 7,652. 67.

Il numero dei viaggiatori trasportati è stato di 184,901.

I due mesi precedenti hanno prodotto l'introito, il

Giugno fr. 173,694. 94,	che danno per giorno fr. 5,789. 83
Luglio " 191,625. 40	" 6,176. 30

BELGIO.

PRODOTTI DELLE STRADE FERRATE NEL BELGIO NELL'ANNO 1841.

Il sistema adottato dal Governo del Belgio per le strade ferrate, costrutte a carico dello Stato, ha prodotto tali risultati per l'economia delle spese, per la celere costruzione e per la moderazione delle tariffe a tempo debito modificate, che potrà servire in ogni tempo di utile esempio. Già questi Annali non hanno mancato di dar conto del progresso dei lavori e di ogni altra parte relativa, appoggiandosi agli atti ufficiali, cioè ai rap-

porti annuali del ministro delle pubbliche costruzioni di quel regno (1).

Ora diamo l'estratto dei prospetti dell'esercizio del 1841 preso dal rapporto di quel ministro, e si vedrà come quest'estratto presenta degli schiarimenti di sommo interesse.

È già noto che questa gran maglia, approvata dalle camere belgiche nell'anno 1834, comprende un circuito di 563 chilometri.

Al primo gennajo 1841 la circolazione aveva già luogo sopra 340 chilometri e mezzo; nel corso dell'anno stesso altri 42 chilometri vennero ultimati ed aperti al pubblico. Sei mesi fa trattavasi adunque di un complesso di 382 chilometri, i quali avevano costato 75,594,248 franchi.

Da quell'epoca in poi fu aperta anche la sezione di Mons per la frontiera francese, lunga 20 chilometri.

La spesa totale pei 563 chilometri ascenderà a 154 milioni, o, per non prendere abbaglio, a 160 milioni, compresi 21 milioni pel materiale.

Al primo gennajo 1842 la spesa sostenuta dal tesoro ascendeva a 102,802,333 franchi; restano dunque a sborsare altri 57 milioni, e fra due anni e mezzo il Belgio sarà in possesso di un sistema completo di strade ferrate.

Le strade ferrate belgiche nel 1841 hanno ricevuto 2,639,744 viaggiatori. Questo numero supera la metà della popolazione del regno. Nel 1840 lo stesso numero era di 2,199,319. Dall'anno 1838 inclusivamente fu di 2 milioni.

I viaggiatori produssero nell'anno 1841 la somma di 4,113,755 franchi. Nell'anno precedente l'introito era stato di 4,046,950 fr. Il trasporto delle merci, che incominciò soltanto nell'anno 1840, ha dato un introito di 2,112,579 fr. Per la qual cosa la totalità dell'introito ascende a 6,226,334 fr.

(1) Vedi nel fascicolo di marzo 1841 il rendiconto generale a tutto il 1840.

Siccome però le spese di manutenzione, di esercizio e di ricettoria in genere, ammontarono a 4,273,000 fr., non avanzò di netto utile fuorchè 1,953,334 fr., il che non arriva a dare l'interesse del 3 per 100 sul capitale speso; ma il ministro spera che nel 1842 sarà aumentato a 4 1/2 per 100. Risulta dai prospetti annessi al rapporto del ministro che le spese di esercizio messe a raffronto del movimento totale dei convogli, vanno scemando. Nel primo anno asciesero per ogni chilometro percorso da un convoglio, a 3 fr., 35 cent. Nell'anno 1838, che fu un'annata cattiva, asciesero a 4 fr., e 25 cent. Da quell'epoca in poi vanno sempre decrescendo: nell'anno scorso furono di fr. 2, e cent. 56.

Sulle strade ferrate belgiche vi sono 126 locomotive, tutte a sei ruote.

Tenuto conto che i 563 chilometri costeranno 160 milioni, la spesa delle strade belgiche potrà stabilirsi a 285,000 fr. per chilometro.

NAVIGAZIONE.

ARRIVO A ROMA DEI PIROSCAFI DELLO STATO PONTIFICIO.

I tre battelli a vapore costrutti a spese dello Stato papale, e de' quali abbiamo più volte fatto parola, sono arrivati a Roma li 22 p. p. agosto; si sono tosto avute delle prove della solidità della loro costruzione, poichè nello spazio di poche ore hanno rimorchiato dall'imboccatura del Tevere sino alla città tre barconi molto carichi di mercanzia. Sulle rive del fiume una folla immensa era accorsa per assistere ad uno spettacolo tutto nuovo per quella città.

Sul medesimo cantiere della città di Bristol, ove fu in altra epoca costruito il celebre battello a vapore il *Great-Western*, venne ora terminata un' altra nave a vapore, che è certamente la più grande che esista attualmente nel mondo intiero. Questo bastimento è destinato a ricevere delle macchine della forza di 1000 cavalli che verranno alimentate da due caldaie. Esso è capace di 3,600 tonnellate, ed ha 225 piedi di lunghezza, 51 piedi di larghezza e 33 piedi di profondità. Avvi luogo per 360 passeggeri, e nel gran salone 280 persone possono comodamente pranzare. Il magazzino del carbone può contenere più di 1,000 tonnellate di questo combustibile.

Questo pachebotto mostro sarà chiamato la *Great-Britain*.

NAVIGAZIONE DEL RODANO SUPERIORE.

Il Rodano superiore, che fino a tutt' oggi erasi mostrato ribelle ai tentativi della scienza idraulica fatti per renderlo atto alla navigazione, sarà senz' alcun dubbio reso navigabile fra pochi mesi tra Seyssel e la frontiera della Svizzera. Questo risultato avrà tanto maggior importanza per la Francia, che il governo sardo disponevasi già ad aprire una comunicazione sul suo proprio territorio tra i due punti che testè vennero indicati. L' impresa, proposta farsi a spese della Francia, non è d' una difficile esecuzione: ella richiederà per verità un sistema di canali-tunnels scavati nel pieno della scogliera che forma la riva destra del Rodano, parallelamente ai restringimenti del fiume tra il forte dell' Ecluse e il Parco. Tale era stato l' originario progetto pochi anni prima della rivoluzione, al quale pare si voglia far ritorno dopo molti tasteggiamenti e studii perduti. Il piano di canalizzazione degli ingegneri dell' impero s' allontanava non poco da quello: ma è chiaro il motivo; all' epoca in cui fu redatto, le due rive del Rodano appartenevano alla Francia.

Varietà Scientifiche

MACCHINA ELETTRO-MAGNETICA DI WAGNER.

Da molto tempo non si parlava della macchina elettro-magnetica di Wagner, e di recente soltanto venne fatta una relazione sfavorevole nei giornali di Stoccarda e di Lipsia su tale invenzione, di cui questi Annali hanno dato i più minuti dettagli (1). Onde prevenire le cattive voci sparse, Wagner riferì tosto, in un rapporto diretto al Senato intorno alla sua invenzione, di aver attualmente superati tutti gli ostacoli che aveva incontrati, e che fra tre mesi egli avrà terminata la costruzione della sua gran macchina elettro-magnetica.

PERFEZIONAMENTO DELLE LOCOMOTRICI A VAPORE.

La Società della strada ferrata da Strasburgo a Basilea ha testè messa in attività di servizio la macchina locomotiva l'*Espérance*, uscita dalle officine del signor Meyer, uno dei nostri più abili costruttori. Questa macchina, congegnata secondo un nuovo sistema, sembra superiore a tutte le locomotive francesi od inglesi finora costrutte.

Ecco i risultati delle prime prove fatte sulla strada ferrata di Thann, i cui declivii, sopra un gran tratto della sua lunghezza, sono di 6 a 7 millimetri: la macchina l'*Espérance* rimorchia, con una celerità di otto leghe all'ora, 10 vagoni di car-

(1) Vedi il fascicolo di ottobre 1841.

bon fossile corrispondenti ad un peso brutto di 104,000 chilogr.; ed essa non impiegò tuttavia tutta la sua forza. Le macchine locomotive più forti che vengono commesse dal Governo, devono rimorchiare colla medesima celerità un carico minore della metà e sopra un declivio di tre millimetri. Ma la macchina di Meyer, che ha una sì gran forza, consuma molto meno combustibile di quelle di forza ordinaria. Così ultimamente essa ha fatto, andata e ritorno, il viaggio da Mulhouse a Strasburgo, cioè 212 chilometri, ovvero 53 leghe, senza rinnovare la consueta provvigione di coke, la quale bastò per fare questo tragitto con un convoglio di undici vagoni carichi; nel medesimo esperimento, essa percorse più di 20 leghe senza attingere acqua, tuttochè sia fatto riconosciuto che le macchine comuni non possono percorrere più di 10 leghe, ovvero 40 chilometri, senza rinnovarne la misura.

Questi risultati dipendono dai congegni particolari della macchina, che permettono di variare la sua forza, secondo la volontà del macchinista, dimodochè appena è dato lo slancio al convoglio, impiegando tutta la sua forza, non si lascia più alla macchina che quella strettamente necessaria per mantenere la celerità acquistata, nel che fare si impiega il vapore a condizioni di più in più vantaggiose, a misura che la forza diminuisce: per cui ne risulta una grande economia di combustibile ed una diminuzione di fatica nel meccanismo.

CARBON FOSSILE SOSTITUITO AL COKE NELLE LOCOMOTRICI.

A fronte del rimarchevole avvilimento nel valore e nei proventi delle azioni delle strade ferrate, il *Times* si dimostra non poco sorpreso, perchè i direttori delle strade ferrate si stanno neghittosi nell'adottare immediatamente que' metodi o ritrovati, che di quando in quando studiano o propongono le persone dell'arte all'uopo di ottenere qualche economia od altro vantaggio. Questa considerazione gli viene suggerita dal sapere che un

nuovo processo fu trovato per usare il carbon fossile senza fumo, invece del *coke*, a riscaldare le macchine locomotrici. Gli è già un anno e mezzo, dice il *Times*, dacchè questa invenzione venne sperimentata con pieno successo, e finora fa meraviglia che vi sieno solamente tre o quattro compagnie, le quali se ne servano, ed anche ciò di rado.

Ci è noto che l'alimento a *coke* di una macchina locomotrice sulla linea *Midland Counties*, costa all'incirca 170 per 100 di più che non costi a semplice carbone, e senza dubbio un risparmio così riflessibile di spesa si potrebbe ottenere sopra tutte le altre strade ferrate. La macchina *Wolf*, con apparato patentato del sig. S. Hall, venne posta in attività nel maggio p. p., ed in una percorrenza di 1310 miglia inglesi, consumò adeguatamente 65 libbre e 4 oncie di *coke* per miglia; e il consumo di carbone in una corsa di 1024 miglia fu di 56 libbre e 10 oncie per miglio, notandosi che il prezzo del carbone è di 7 scellini, 11 denari per tonnellata, e quello del *coke* di 20 scellini per tonnellata.

Per verità poco ci sorprende se quei direttori delle Compagnie procedono lentamente in mezzo all'abbondanza del *coke*, e se per l'eccellenza di quel combustibile che hanno, per così dire, a pochi passi dalla stazione, lo preferiscano a qualsiasi altro, il quale non potrebbe essere altro tranne un surrogato. Inoltre nell'impianto de' loro bilanci fecero calcolo sul dato preciso del prezzo del *coke* in Inghilterra, nè questo dato variò, finora o fu fallace.

Ma nei paesi dove non avvi cave di carbon fossile; dove la spesa di trasporto del carbon fossile arriva al 200 per 100 del prezzo del *coke* medesimo al luogo d'origine; dove si tentarono frequenti mal riusciti esempj di combustione di legna e di carbon di legna nelle locomotive, ne fa alta meraviglia che in tali paesi i direttori trascurino di tenersi al giorno di queste utili scoperte, e di farne replicati esperimenti per sciogliersi finalmente dalla sudditanza del *coke* inglese, nel quale sa ognuno, che a volume eguale il peso è assai minore del carbon fossile,

laddove nelle condotte di trasporto si tien conto appunto dell'unico volume per regolare le tariffe.

Seguire ed applicare questi miglioramenti con perseveranza instancabile è l'unico mezzo di rimediare al difetto della natura nei paesi dove quella volle essere avara del più possente stimolo industriale, vogliamo dire del carbon fossile.

Il *Times* conchiude, dopo le surriferite riflessioni che i proprietarj d'azioni opereranno saggiamente se promuoveranno inchieste intorno a tale trascuraggine, poichè null' altro che la più rigida economia può ottenere un discreto interesse ad un capitale colossale investito in questo nuovo genere di proprietà.

ILLUMINAZIONE COLLO ZUCCARO.

Un dotto agricoltore chiamato Hesmark ne scrive da Nantes: « Nel momento in cui serve la controversia fra i nostri agronomi e i porti di mare intorno alla quistione degli zuccheri, vi farà senza dubbio piacere la nuova scoperta testè fatta, la quale sembra destinata a dare l'esistenza ad una nuova industria. Tempo fa io aveva dimandato un privilegio per un nuovo metodo d'illuminazione che io da una mistura di zucchero ed altre sostanze di tenue valore ritraggo, ed or ora vi faccio sapere di avere ottenuto l'intento. Il lume che da questa combinazione si ottiene è tanto chiaro quanto la fiamma di gas, e può darsi a prezzo assai modico. I nostri proprietarj delle colonie ed i fabbricatori di zucchero di barbabietola dovrebbero adunque starsi tranquilli. Il consumo dello zucchero si farà tanto considerevole con questa nuova via di spaccio, che desi troveranno una facile vendita pei loro prodotti ».

MEZZO DI LEVAR L'INCHIOSTRO FRESCO CHE SI ATTACCA ALLE PENNE METALLICHE.

Un mezzo sicuro, semplice ed ingegnoso di asciugare le penne metalliche consiste nel porre e rivolgere la penna bagnata d'inchiostro in un piccolo vaso, contenente migliarina finissima.

Lo strofinamento delle piccole sfere o globuli di metallo toglie l'inchiostro con una sorprendente facilità, e siccome l'uso delle penne metalliche va generalizzandosi, questo mezzo è utile ed assicura una durata più lunga a queste penne, che si ossidano così facilmente con i corpi acidi contenuti nella maggior parte degl'inchiostri.

Si dovrà quindi aggiungere al calamaio un piccolo vaso contenente della migliarina, la quale surrognerà assai meglio le pezzoline per asciugare le penne.

MEZZO D'IMPEDIRE ALL'INCHIOSTRO DI ADDENSARSI E DI AMMUFFIRE.

Il difetto dell'inchiostro, che è composto di acqua e di diverse altre sostanze, si è che con l'evaporazione dell'acqua si addensa, non iscorre più, e forma un grumo incomodo. Sovente nella state passa ad una fermentazione che lo decompone intieramente. A togliere questi inconvenienti, e per restituire all'inchiostro addensato la sua fluidità, basta una decozione di caffè, di quella che usasi comunemente. Questa decozione rende liquido l'inchiostro, nerissimo, scorrevolissimo.

Perchè poi non abbia ad ammuffire, conviene usare qualche sostanza che tolga la vita alle specie di funghi (criptogame, algho) che producono la muffa, perchè è desso un corpo organizzato che produce questa sorta di alterazione.

Perciò, bisogna aggiungere in una bottiglia di inchiostro, o meglio in una libbra 5 grani di deutocloruro di mercurio (sublimato corrosivo). Benchè questo sale sia sul momento decomposto, sembra che la presenza di un sale mercuriale basti per arrestar lo sviluppo di queste piccole criptogame.

Si usano egualmente, ma con minor successo, onde prevenire la muffa nell'inchiostro, le sostanze odorose, la canfora, l'essenza di garofani, di cannella, ecc., ma le essenze rendono l'inchiostro grasso e poco scorrevole dalla penna.

Programmi, Nomine e Premii distribuiti.

PROGRAMMA DELL'I. R. ISTITUTO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI
IN MILANO.

Il signor marchese Fermo Secco Comneno, defunto in Napoli il 3 ottobre p. p., fra le varie sue benefiche disposizioni testamentarie prescrisse pure fosse istituito un premio quinquennale da proporsi ed aggiudicarsi dall'I. R. Istituto a chi avesse bene ed esattamente sciolto un quesito scientifico di utilità nazionale.

Autorizzato il Corpo accademico dall'eccelso I. R. Governo ad accettare l'onorevole incarico, lo adempie volonterosamente e propone di:

Determinare, fra le opinioni attualmente vigenti, se le radici dei vegetabili assorbono indistintamente qualunque sostanza disciolta nell'acqua; e avuto solamente riguardo al diverso grado di fluidità; oppure se le radici scelgano fra molte sostanze sì fluide che solide, quelle che riescono loro di alimento più confacente, e rifiutino, fino a un certo punto e dentro il limite del loro potere organico vitale, le altre che sarebbero loro di nocumento.

La soluzione del quesito, in qualunque delle due opinioni riesca, deve essenzialmente mirare a risolvere praticamente la questione ancora irresoluta delle rotazioni agrarie, massime in riguardo alla Lombardia.

Il premio è di lire austr. 1000, con che il premiato debba far eseguire la stampa della propria Memoria nel modo e nelle forme da determinarsi e collaudarsi dall'I. R. Istituto a tutto carico ed insieme a vantaggio del premiato stesso, e coll'obbligo, per conseguire il premio, di presentare previamente all'Istituto una copia stampata di detta Memoria, onde ne riconosca la conformità collo scritto ne' modi e nelle forme determinate, e di

darne otto copie all'Amministrazione dell'Ospitale Maggiore, e dei Luoghi Pii Uniti in Milano costituiti eredi dal testatore.

Le Memorie dovranno essere scritte in buona lingua italiana e rimesse franche di porto, entro tutto l'anno corrente 1842, alla Segreteria dell'Istituto medesimo residente in Milano nell'I. R. Palazzo delle Scienze ed Arti di Brera, e, giusta le norme accademiche, saranno contraddistinte da un'epigrafe, ripetuta su di una scheda suggellata che contenga il nome, cognome e l'indicazione del domicilio dell'autore.

Non verrà aperta se non la scheda della Memoria premiata; le altre, colle rispettive schede suggellate, saranno restituite dietro domanda e presentazione della ricevuta di consegna nel limitato periodo di un anno dopo l'aggiudicazione del premio proposto.

Milano, 30 maggio 1842.

PROGRAMMA DELLA R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO.

Parecchi critici illustrarono con dotte monografie le varie parti della costituzione, dell'economia politica, e della storia di Atene; ma niuno sinora facendo la sintesi dei trattati speciali pigliò a considerare in modo egualmente politico, che erudito, le cause del decadimento di quella insigne repubblica. Epperò la Reale Accademia delle Scienze di Torino propone il premio di una medaglia d'oro del valore di seicento lire a chi meglio tratterà il seguente quesito:

« Quali furono le cause per le quali la repubblica di Atene andò da *Pericle* in poi decadendo sinchè venne in potere dei Romani? »

« E quale influenza ebbe essa sul decadimento della Grecia, e particolarmente su quello di Sparta? »

Non solamente si desidera che le cause sieno ordinatamente enumerate e giustamente estimate nella loro varia efficacia; ma ancora che se ne mostri il loro progressivo svolgimento, per cui

nate da principii più o meno ragionevoli si travolsero a rovina la repubblica. Siccome poi Atene pose in moto tutta la Grecia, ed obbligò Sparta a scuotersi dalla Dorica inerzia, si esaminerà eziandio quale parte abbia avuta Atene nella rovina degli Jonii, e come abbia contribuito a modificare, od anche a corrompere lo statuto ed i costumi dei Lacedemoni.

I lavori dovranno essere presentati prima del finire del mese di luglio dell' anno 1844 in lingua italiana, latina o francese, manoscritti e senza nome di autore.

Essi porteranno un' epigrafe, ed avranno unita una polizza sigillata, con dentro il nome e l' indirizzo dell' autore, e di fuori la stessa epigrafe posta sullo scritto. Se da questo non sarà vinto il premio, la polizza non aprirassi, e sarà bruciata.

Sono esclusi dal concorso i soli accademici residenti.

Il giudizio sarà pronunziato nell' ultimo trimestre del mille ottocento quarantaquattro.

I pieghi dovranno essere diretti, per la posta od altrimenti, ma sigillati e franchi di porto alla Reale Accademia delle Scienze di Torino.

PREMI DISPOSTI DALL' ACCADEMIA DI TORINO PER SCIENZE POSITIVE.

Il conte Pillet Will, membro corrispondente dell' Accademia delle Scienze di Torino, ha mandato in dono all' Accademia stessa 10,000 franchi da distribuirsi in premj agli autori di opere destinate a promuovere il gusto delle scienze positive. In conseguenza di ciò l' Accademia pubblicò 4 premj di 2500 fr. ciascheduno per le migliori introduzioni agli studi della fisica, della chimica, meccanica ed astronomia. Ciascun' opera conterrà un preciso sommario dei principj, storie, fatti importanti ed essenziali applicazioni della scienza trattata all' uopo di renderla idonea, come libro elementare, nei collegi. Il concorso è aperto a' scienziati d' ogni nazione. I manoscritti dovranno essere spediti al segretario dell' Accademia (franchi di porto) prima del 1.º luglio 1846, Le opere premiate saranno stampate a spese del conte Pillet Will.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

BIBLIOGRAFIA.

Economia pubblica, Storia e Viaggi.

- I. Storia di Mosè Corenese. Versione italiana illustrata dai Monaci Armeni Mechitaristi (G. C.) pag. 3
- II. Histoire des Mongols de la Perse, de Radschin-Eldin, traduite par M. Quatremère.
- III. Le Livre des Rois, ou Shah-Nameh le Grand; poème epique de Ferdoussi, traduit par M. Malek.
- IV. Bhagavata-Purana, traduit par M. Bournouf fils . . . (G. C.) » 5
- V. Memoires d'un Sans-Culotte bas-breton; par Emile Souvestre (G. C.) » 6
- VI. Discorso dell'avvocato Pietro Gioja alla Società degli Asili Infantili di Piacenza.
- VII. Cenni sopra la fondazione e progresso delle scuole infantili Sanesi, compilato dai deputati all'istruzione. . . (G. Sacchi.) » 8
- VIII. Le macchine a vapore descritte e spiegate ai non intelligenti di meccanica e di fisica dal ragioniere agrimensore Francesco Villa (Ing. A. V.) » 113
- IX. Relazione al ministro dell'interno di Francia intorno a varj istituti di beneficenza d'Italia, del cav. Cerfbeer (G. Sacchi) » 116
- X. Prospetto della educazione religiosa, intellettuale e fisica che si dà ai Convittori dell'I. R. Collegio Tolomei di Siena, diretto dai Padri delle Scuole Pie (Michele Sartorio) . » 225
- XI. Notizie sulla vita di Severino Boezio e sulla storia dei suoi tempi, del cav. Carlo Buon-Compagni (G. Sacchi) » 229
- XII. I Docks, o porti artefatti, Memorie raccolte in viaggio dal marchese Camillo Pallavicino (G. Sacchi) » 230
- XIII. Della moneta antica di Genova, libri quattro di Giovanni Cristoforo Gandolfi (G. Sacchi) » 231
- XIV. Tre anni di viaggi in Europa ed in Asia, di Stanislao Bellanger (G. Sacchi) » 232
- XV. Conto generale dell'Amministrazione della giustizia civile e commerciale in Francia durante l'anno 1840, presentato al Re dal Guarda-Sigilli Ministro della giustizia (C. C.) » ivi

MEMORIE ORIGINALI, DISSERTAZIONI ED ANALISI DI OPERE.

- Sullo stato dei fanciulli occupati nelle manifatture. (G. Sacchi.) » 9
- Estratto di rendiconto dell'Analyse raisonnée des travaux de G. Cuvier. del sig. Flourens. (C. P. . . . o.) » 35
- Rapporto sulle Case Penitenziarie di Ginevra, Losanna, Berna e S. Gallo con un progetto e piano di una nuova casa di detenzione da crigersi in Lugano; letto nella seduta del 14 febbrajo

1841 al comitato sulle carceri, e stampato d'ordine del Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino, di <i>Filippo Ciani</i>	(<i>A Porro.</i>) pag. 45
Il destino delle città	(<i>Saint-Marc Girardin</i>) » 117
Notizie sull'educ. tecnologica degl'istituti caritativi in Torino (<i>Petitti</i>) »	127
Raccolta di opere utili.	(<i>C. Cantù.</i>) » 154
Dell'influenza dei recenti sistemi carcerarii sulla salute dei prigionieri, del dott. <i>Federico Holst.</i>	» 173
Sullo stato dei fanciulli occupati nelle manifatture (<i>Fine</i>) (<i>G. Sacchi</i>) »	233
Ricerche statistiche sulla schiavitù nelle Colonie, e sui mezzi di sopprimerla, di <i>Alessandro Moreau des Jonnés</i> ; membro corrispondente dell'Istituto, e capo dei lavori della statistica generale di Francia.	
Delle Colonie francesi e dell'immediata abolizione della schiavitù, per <i>Vittore Schoelcher</i>	(<i>C. Correnti</i>) » 266
Quale sia l'influenza dello spirito del secolo attuale sulla letteratura. Discorso pronunciato su questo quesito dal sig. <i>Martinez della Rosa</i> , traduz. di <i>G. I.</i> , con appendice di <i>Cesare Correnti</i> . . .	» 270

GEOGRAFIA, COSTUMI ED ANTICHITÀ.

Istmo di Panama; mezzi di trasporto per i viaggiatori e pel commercio »	55
Scoperta di un' antica città messicana	» 287

NOTIZIE ITALIANE.

Prospetto degli esposti riuoverati e mantenuti nella Pia Casa di Santa Caterina alla ruota in Milano l'anno 1841.	(<i>Fantonetti.</i>) » 59
Quadro numerico delle somme distribuite in oggetti di pubblica beneficenza nella R. Città di Milano l'anno 1840	(<i>Fantonetti.</i>) » 65
Terza riunione del congresso scientifico italiano, tenutasi in Firenze 15-30 settembre 1841 (Art. III)	(<i>C. P...o.</i>) » 72
Epilogo numerico delle opere stampate in Italia nell'anno 1841 . . .	» 78
Tentativo di un nuovo prospetto della popolazione d'Italia secondo le più recenti anagrafi	» 79
Asili di carità per l'infanzia in Venezia.	(<i>A Sagredo.</i>) » 80
Proposta di una sala d'Asilo per l'infanzia nel distretto di Occhiobello. Lettera al dottore <i>Nap. Martelli.</i>	(<i>S. Anau.</i>) » 88
Dazio sui libri nel Regno di Napoli ridotto alla metà.	» 90
Circolare della Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri in Milano	(<i>Mylius.</i>) » 181
Istruzione tecnica delle provincie venete	(<i>L. Serristori.</i>) » 182
Cenni sulle prime operazioni della banca sinese	» 185
Attuale condizione della Val di Chiana nel Granducato di Toscana	(<i>Un Toscano.</i>) » 187
Impresa pontificia delle assicurazioni dagli incendi, dai pericoli della vita e da altri infortunj	» 188
Notizie sulla quarta Riunione degli Scienziati Italiani a Padova (<i>G. S.</i>) »	289
Diga marmorea a Malamocco, porto di Venezia	» 295
Acquedotto nella laguna di Venezia	» 298
Notizie intorno alle scuole infantili di carità in Codogno	» 299
Rendiconto della Banca di Livorno dell'anno 1841	» 301
Miglioramenti dell'industria della seta in Roma	» 303
Scavi d'Ercolano	» 304
Importazioni marittime di Trieste	» 305

NOTIZIE STRANIERE.

Statistica dello zucchero in Francia durante l'anno 1841 . . .	pag. 91
Situazione delle casse di risparmio in Francia al 1.º aprile 1842. . .	92
Sul lastricato di legno in Francia.	93
Sul lastricato di legno a Londra	95
Costruzioni di case di ferro in Inghilterra	96
Pochi cenni sui vantaggi finora prodotti dal diritto di visita per togliere il commercio degli schiavi	97
Pochi cenni sulla lega doganale tedesca	189
Come la diminuzione di tassa postale nella Gran Bretagna ha prodotto un aumento d'introito	190
Cenni sui prospetti statistici pubblicati negli Stati Uniti d'America nel decennale 1831 al 1840	191
Cenni sopra Amburgo	306
Cenni sulle miniere inglesi di carbon fossile	310
Sull'attuale importanza di Suez in Egitto	313
Prospetto decennale statistico della popolazione della Gran Bretagna dal 1831 al 1840	316

NOTIZIE RECENTI SOPRA IL SISTEMA PENITENZIARIO.

Sul sistema penitenziario in Danimarca	194
Sulle case centrali di forza in Francia	191
Proposizioni del governo francese per le provvidenze da prendersi pei liberati adulti	318

NUOVE COMUNICAZIONI PER MEZZO DI STRADE FERRATE,
PONTI DI FERRO, ECC. ECC.

ITALIA.	Movimento della strada ferrata da Milano a Monza nel mese di giugno e dal 1.º al 15 luglio 1842 . . .	99
	Strada ferrata da Milano a Venezia	191
	Progetto di strada ferrata da Aiguebelle a Montmeillan nel Delphinato	101
	Strada ferrata da Napoli a Nocera	195
	Idea di una galleria a traverso della montagna detta di <i>Frejus</i> , nelle Alpi Cozie tra <i>Bardonnèche</i> e <i>Modana</i> , con nota di <i>P. B. Ferrero</i> (<i>G. Potenti</i>)	196
	Movimento della strada ferrata da Milano a Monza dal 16 luglio al 15 settembre 1842	320
	Nuove discipline per le strade ferrate nell'impero austriaco	101
	Sulle strade ferrate nell'impero d'Austria	200
	Legge nel Granducato d'Assia per la costruzione delle strade ferrate. (<i>G. V.</i>)	205
	Apertura della strada da Berlino a Stettino	206
GERMANIA.	Trattato fra varj Stati per una strada ferrata da Berlino a Strasburgo	321
	Pietra inaugurale del Ponte di catene a Pesth	191
SVIZZERA.	Cassa d'ammortizzazione per le strade ferrate Badesi	322
	Strada ferrata da Rorschach a Coira	207
FRANCIA	Disposizioni del governo francese per l'esecuzione della nuova legge relativa alle strade ferrate	103

	Movimento della strada ferrata da Strasburgo a Basilea p.	104
	Sul ricorso per danni ed interessi da farsi ai feriti sopravvissuti al disastro di Versaglia l'8 p. maggio. . .	105
	Altre osservazioni de' giornali francesi a proposito delle misure da prendersi per rendere sicuro il viaggio delle strade ferrate	208
FRANCIA.	Soppressione delle votaje di ferro fuso per la strada ferrata di Saint-Étienne	212
	Nuovi cenni sull'esecuzione della legge delle strade ferrate in Francia	213
	Convènzioni del passaggio della frontiera franco-belgica colla strada ferrata	323
	Rendiconto della strada di ferro da Strasburgo a Basilea nel primo semestre 1842	ivi
BELGIO	Nuove precauzioni sulle strade ferrate nel Belgio	105
	Prodotti delle strade ferrate nel Belgio nell'anno 1841	325

NAVIGAZIONE.

Navigazione a vapore del Lloyd di Trieste.	106
Fanale di fuoco fisso nell'isola di Proestoe in Norvegia	ivi
Navigazione del Tebro coi piroscafi costrutti in Inghilterra.	214
Canale d'unione del Reno col Danubio	ivi
Nuova pala ad acqua inventata dall'ingegnere Alberico Briola di Pavia	215
Arrivo a Roma dei piroscafi dello Stato Pontificio	327
La <i>Gran-Bretagna</i> , pachebotto Transatlantico	328
Navigazione del Rodano superiore	ivi

VARIETA' SCIENTIFICHE.

Della forza motrice dell'elettro-magnetismo . (<i>Giovanni Minotto</i>).	107
Nuova scoperta di un nuovo microscopio	219
Nuovo metodo per nettare le forme di stamperia	ivi
Macchina elettro-magnetica di Wagner	329
Perfezionamento delle locomotrici a vapore	ivi
Carbon fossile sostituito al coke nelle locomotrici	330
Illuminazione collo zucchero	332
Mezzo di levar l'inchiostro fresco che si attacca alle penne metalliche	ivi
Mezzo d'impedire all'inchiostro di addensarsi e di ammuffire	333

PREMJ, NOMINE E PROGRAMMI.

Programmi dell' I. R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti del Regno Lombardo Veneto in Milano	109
Premj accordati dall'Accademia delle Scienze a Parigi	111
Programma dell' I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti in Milano	334
Programma della R. Accademia delle scienze di Torino	335
Premj disposti dall'Accademia di Torino per scienze positive	336

BIOGRAFIE.

Jose de Espronceda. (<i>Gustavo Lhemann</i>).	111
Notizie biografiche intorno a Sismondo de Sismondi	220

FINE DEL VOLUME LXXIII.

This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine is incurred by retaining it
beyond the specified time.

Please return promptly.

JUN 20 1977 III

CANCELLED

HALL USE

JUN 11 1978



3 2044 105 213 110